

Т. М. ЧЕБОТАРЕВСКАЯ, В. В. НИКОЛАЕВА

МАТЕМАТИКА



4

Часть 2



Сложение многочисленных чисел

	Дес. тыс.	Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
+	7	1	3	2	5
	1	5	4	6	1
	8	6	7	8	6

$$\begin{array}{r} 71325 \\ + 15461 \\ \hline 86786 \end{array}$$

	Сот. тыс.	Дес. тыс.	Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
+	1	6	5	7	0	8
			9	8	7	6
	1	6	14	15	7	14
	1	7	5	5	8	4

$$\begin{array}{r} 165708 \\ + 9876 \\ \hline 175584 \end{array}$$

Вычитание многочисленных чисел

	Дес. тыс.	Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
-	8	2	3	1	7
	5	0	1	0	3
	3	2	2	1	4

$$\begin{array}{r} 82317 \\ - 50103 \\ \hline 32214 \end{array}$$

	Дес. тыс.	Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
-	3	3	1	0	1
	3	3	0	10	1
	3	3	0	9	11
	3	2	10	9	11
		2	2	4	8
	3	0	8	5	3

$$\begin{array}{r} 33101 \\ - 2248 \\ \hline 30853 \end{array}$$

Т. М. Чеботаревская, В. В. Николаева

МАТЕМАТИКА

Учебное пособие для 4 класса
учреждений общего среднего образования
с русским языком обучения

В двух частях

Часть 2

*Допущено
Министерством образования
Республики Беларусь*

*2-е издание,
исправленное и дополненное*

Минск
«Пачатковая школа»
2018

Правообладатель Пачатковая школа

УДК 51(075.2=161.3)

ББК 22.1я71

Ч-12

Рецензент:

доцент кафедры профессионального обучения и педагогики
Белорусского национального технического университета,
кандидат педагогических наук, доцент *Т. Н. Канашевич*

Условные обозначения:



— новая тема

5* — творческое задание



— сравни

9. — домашнее задание

Чеботаревская, Т. М.

Ч-12 Математика : учеб. пособие для 4-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения. В 2 ч. Ч. 2 / Т. М. Чеботаревская, В. В. Николаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Минск : Пачатковая школа, 2018. — 144 с. : ил.

ISBN 978-985-565-533-7.

УДК 51(075.2=161.3)

ББК 22.1я71

ISBN 978-985-565-533-7 (ч. 2)
ISBN 978-985-565-464-4

- © Чеботаревская Т. М., Николаева В. В., 2014
- © Чеботаревская Т. М., Николаева В. В., 2018, с изменениями
- © Оформление. Республиканское унитарное предприятие «Издательство “Пачатковая школа”», 2018

Правообладатель Пачатковая школа

СОДЕРЖАНИЕ

Умножение и деление	4
Повторение изученного в IV классе ...	122
Учись рассуждать правильно	139

УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ

Урок 68



$$312 \cdot 10 = 3120$$

$$312 \cdot 100 = 312 \cdot (10 \cdot 10) = (312 \cdot 10) \cdot 10 = 31200$$

$$312 \cdot 1000 = 312 \cdot (100 \cdot 10) = (312 \cdot 100) \cdot 10 = 312000$$

Чтобы умножить число на разрядную единицу (10, 100, 1000 и т. д.), нужно справа приписать к нему столько нулей, сколько их в данной разрядной единице.

1. Вычисли.

$$2546 \cdot 100$$

$$1056 \cdot 100$$

$$100 \cdot 8324$$

$$397 \cdot 1000$$

$$67 \cdot 10\,000$$

$$1000 \cdot 36$$

2. В каком числе всего 9312 десятков? 237 сотен? 435 тысяч?

3. Заполни пропуски.

$$4 \text{ ц } 4 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$4 \text{ км } 4 \text{ дм} = \square \text{ см}$$

$$4 \text{ ч } 4 \text{ мин} = \square \text{ мин}$$

$$6 \text{ т } 6 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

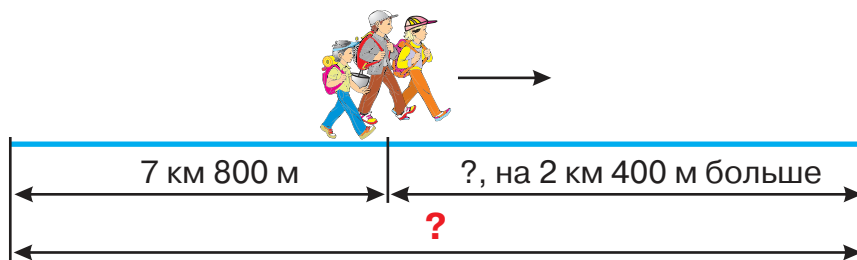
$$6 \text{ м } 60 \text{ мм} = \square \text{ см}$$

$$6 \text{ мин } 6 \text{ с} = \square \text{ с}$$

4. Масса машины, нагруженной кирпичом, — 5 т 8 ц 70 кг. После разгрузки её масса стала 3 т 170 кг. Сколько штук кирпичей везла машина, если масса одного кирпича 5 кг?



- 5*. Уменьшаемое больше вычитаемого на 3, а вычитаемое больше разности на 3. Найди уменьшаемое, вычитаемое и разность.
6. Сравни числа: 18, 180, 1800, 18 000. Во сколько раз увеличится число, если в его записи справа добавить один нуль? Два нуля? Три нуля?
7. Числа 44, 50, 25, 300, 450 увеличь в 10 раз; в 100 раз; в 1000 раз.
8. Вырази в квадратных сантиметрах.
 60 дм^2 25 дм^2 39 дм^2 $7 \text{ дм}^2 20 \text{ см}^2$
9. Сравни без вычислений.
 $43 \cdot 87 * 44 \cdot 87$ $345 \cdot 287 * 387 \cdot 345$
 $100 \cdot 100 * 99 \cdot 100$ $985 \cdot 358 * 985 \cdot 957$
10. Когда туристы прошли 7 км 800 м, им осталось пройти на 2 км 400 м больше, чем они прошли. Найди расстояние, которое должны пройти туристы.



11. Вычисли.

$$(246 - 70) \cdot 100$$

$$(709 - 500) \cdot 1000$$

$$(390 + 60) \cdot 100$$

$$(900 - 405) \cdot 100$$

$$(800 - 778) \cdot 1000$$

$$(217 + 183) \cdot 100$$

Урок 69



Задача. Хозяйка расфасовала 20 кг лука и 15 кг моркови поровну в 7 пакетов. Сколько получилось пакетов с луком и сколько с морковью?

	Масса в одном пакете	Количество пакетов	Общая масса
Лук	Одинаковая	? } 7	20 кг
Морковь			15 кг

1. Сравни величины.

25 дм * 2525 мм

40 ц 25 кг * 4 ц

2 ц 71 кг * 2070 кг

6 т 49 кг * 74 ц

8 м 6 дм * 860 см

5 км 35 м * 5350 м

2. Ответь на вопросы.

а) Одно слагаемое уменьшили на 17 единиц. Как нужно изменить другое слагаемое, чтобы сумма не изменилась?

б) Одно слагаемое увеличили на 20 единиц. Как нужно изменить другое слагаемое, чтобы сумма уменьшилась на 10 единиц?

в) Одно слагаемое уменьшили на 32 единицы. Как нужно изменить другое слагаемое, чтобы сумма увеличилась на 28 единиц?

3*. Что больше и на сколько: сумма всех однозначных чисел, которые не делятся на 2, или сумма всех однозначных чисел, которые делятся на 2?

4. Начерти два разных прямоугольника так, чтобы площадь каждого была равна 18 см^2 .

5. Реши уравнения.

$$x : 2 = 240 + 250$$

$$92\,578 - x = 7541 + 54\,000$$

$$a \cdot 5 = 254 + 256$$

$$4587 + y = 8432 - 2841$$

6. С участка размером 3 га собрали 900 кг картофеля. Какова урожайность картофеля на этом участке?

7. Умножь на 10: 345; 2000; 4 м 30 см.

Умножь на 100: 403; 340; 41 г; 130 кг.

8. Расстояние между Полоцком и Гомелем 430 км. На встречу друг другу из этих городов одновременно выехали две машины со скоростями 45 км/ч и 55 км/ч. Запиши выражения для нахождения расстояния между машинами через t часов.

9. Два автобуса двигались с одинаковой скоростью. Первый был в пути 5 ч, это на 3 ч больше, чем находился в пути второй автобус. Какое расстояние проехал второй автобус, если первый проехал 300 км?

Скорость	Время	Расстояние
Одинаковая	5 ч ?, на 3 ч меньше	300 км ?

10. Вычисли.

$$5 \text{ ч } 37 \text{ мин} + 1 \text{ ч } 38 \text{ мин}$$

$$8 \text{ кг } 325 \text{ г} - 5 \text{ кг } 500 \text{ г}$$

$$7 \text{ км } 204 \text{ м} - 2 \text{ км } 800 \text{ м}$$

$$3 \text{ сут } 21 \text{ ч} + 47 \text{ ч}$$

Урок 70

- Для украшения ёлки купили 14 коробок с малыми и большими шарами. Всего оказалось 32 малых и 24 больших шара. Сколько купили коробок с большими и малыми шарами, если в коробках разного вида шаров было поровну?

	В одной коробке	Количество коробок	Всего шаров
Малых шаров	Одинаково	$\left. \begin{array}{c} ? \\ ? \end{array} \right\} 14$	32
Больших шаров			24

- Вычисли.

$$(800 - 650 : 5) \cdot 10$$

$$832 : 8 + 3 \cdot 304$$

$$760 : 4 + (230 \cdot 4 + 450 \cdot 3)$$

$$75 \cdot 100 - 609 : 3$$

- Длина прямоугольника равна стороне квадрата с периметром 48 см, а ширина его в 4 раза меньше. Чему равна площадь прямоугольника и площадь квадрата?

- 
 $9000 \text{ кг} * 9 \text{ т}$
 $250 \text{ кг} * 3 \text{ ц}$

$$5 \text{ кг } 390 \text{ г} * 5 \text{ кг } 93 \text{ г}$$

$$325 \text{ 890 г} * 30 \text{ кг}$$

5*. Лестница имеет 17 ступенек. Саша считает ступеньки сверху, а Дима — снизу. Они сошлись на ступеньке, которую Саша назвал седьмой. Которой по счёту назовёт эту ступеньку Дима?

6. Проведи две прямые. Отметь 7 точек так, чтобы на одной прямой их было отмечено 3, а на другой — 5.

7. Вычисли.

$$6 \text{ ч } 48 \text{ мин} + 15 \text{ ч } 39 \text{ мин}$$

$$85 \text{ м } 18 \text{ см} + 9 \text{ м } 84 \text{ см}$$

$$13 \text{ ч } 37 \text{ мин} - 6 \text{ ч } 48 \text{ мин}$$

$$152 \text{ дм } 5 \text{ см} - 1008 \text{ см}$$

$$11 \text{ ц } 8 \text{ кг} + 8 \text{ ц } 98 \text{ кг}$$

$$6 \text{ кг } 150 \text{ г} - 2 \text{ кг } 750 \text{ г}$$

8. Начерти прямой угол ABC и подели его лучом BK на две части. Определи вид образованных углов.

9. Расстояние между городами 540 км. Сколько времени понадобится машине на проезд туда и обратно, если туда она будет ехать со скоростью 60 км/ч, а обратно на 30 км/ч быстрее?



10. Впиши числа в «окошки» так, чтобы получились верные равенства.

$$\square : 7 = 15 \text{ (ост. 1)}$$

$$85 : \square = 9 \text{ (ост. 4)}$$

Урок 71



$$2432 \cdot 2 = \square$$

$$\begin{aligned} 2432 \cdot 2 &= (2000 + 400 + 30 + 2) \cdot 2 = \\ &= 2000 \cdot 2 + 400 \cdot 2 + 30 \cdot 2 + 2 \cdot 2 = \\ &= 4000 + 800 + 60 + 4 = 4864 \end{aligned}$$

	Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
x	2	4	3	2
				2
	4	8	6	4

$$\begin{array}{r} \times 2432 \\ \quad 2 \\ \hline 4864 \end{array}$$

Пишу второй множитель под единицами первого.

1. Умножаю единицы: 2 ед. $\cdot$ 2 = 4 ед.

Пишу 4 под единицами.

2. Умножаю десятки: 3 дес. $\cdot$ 2 = 6 дес.

Пишу 6 под десятками.

3. Умножаю сотни: 4 сот. $\cdot$ 2 = 8 сот.

Пишу 8 под сотнями.

4. Умножаю тысячи: 2 тыс. $\cdot$ 2 = 4 тыс.

Пишу 4 под тысячами.

1. Вычисли.

$$\begin{array}{r} \times 2412 \\ \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4122 \\ \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1033 \\ \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2312 \\ \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

2. 225 кг яблок разложили в ящики поровну. В 7 ящиков разложили 105 кг яблок. Сколько понадобится таких ящиков, чтобы разложить остальные яблоки?

3. Вырази:

- а) в месяцах — 6 лет; 8 лет; 10 лет;
- б) в часах — 6 сут; 240 мин; 280 мин; 540 мин;
- в) в минутах — 120 с; 360 с; 12 ч;
- г) в секундах — 3 мин; 7 мин; 5 ч; 4 ч.

4* Запиши число 26, используя пять раз цифру 2, знаки арифметических действий и скобки.

5. Выполни действия.

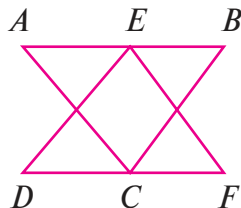
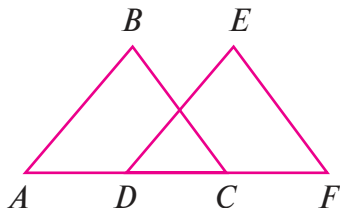
$$20 \text{ м } 27 \text{ см} - 11 \text{ м } 90 \text{ см}$$

$$2 \text{ ч } 30 \text{ мин} + 18 \text{ ч } 27 \text{ мин}$$

$$15 \text{ кг } 750 \text{ г} - 13 \text{ кг } 900 \text{ г}$$

$$20 \text{ т } 754 \text{ кг} - 18 \text{ т } 800 \text{ кг}$$

6. Найди общую часть треугольников ABC и DEF .



7. В магазине за один день продали 2332 пакета сливок, кефира — в 3 раза больше, чем сливок, а молока столько, сколько сливок и кефира вместе. Сколько пакетов молочной продукции продали в магазине за день?

8. Вычисли.

$$\begin{array}{r} \times 1221 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3322 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3124 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4341 \\ \hline 2 \end{array}$$

Урок 72



×

Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
1	2	8	5
			3
3	6	24	15
3	8	5	5

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 1285 \\ \hline 3 \\ 3855 \end{array}$$

- Умножаю единицы:** $5 \text{ ед.} \cdot 3 = 15 \text{ ед.}$
15 единиц — это 5 единиц и 1 десяток.
Пишу 5 под единицами, а 1 десяток запоминаю.
- Умножаю десятки:** $8 \text{ дес.} \cdot 3 = 24 \text{ дес.}$
 $24 \text{ дес.} + 1 \text{ дес.} = 25 \text{ дес.}$
25 десятков — это 5 десятков и 2 сотни.
Пишу 5 под десятками, а 2 сотни запоминаю.
- Умножаю сотни:** $2 \text{ сот.} \cdot 3 = 6 \text{ сот.}$
 $6 \text{ сот.} + 2 \text{ сот.} = 8 \text{ сот.}$
Пишу 8 под сотнями.
- Умножаю тысячи:** $1 \text{ тыс.} \cdot 3 = 3 \text{ тыс.}$
Пишу 3 под тысячами.

1. Вычисли.

$$\begin{array}{r} \times 2542 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 12364 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2346 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4521 \\ \hline 5 \end{array}$$

- За два дня швея сшила 14 одинаковых фартуков. В первый день она использовала 16 м ткани, а во второй — 12 м ткани. Сколько фартуков сшила швея в каждый из дней?

3. Реши уравнения.

$$x \cdot 8 = 320$$

$$k : 2 = 86$$

$$m : 10 = 70$$

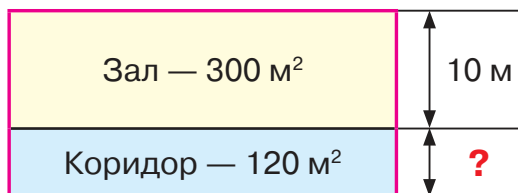
$$7 \cdot x = 560$$

$$450 : a = 5$$

$$430 : b = 43$$

4. Берёзовая роща занимает 5 га. Сколько квадратных метров занимает берёзовая роща?

5. По рисунку составь задачу и реши её.



6*. Вова говорит: «Я проеду на своём велосипеде 24 км за 2 ч». А Саша утверждает: «Я проеду на своём велосипеде 4 км за 15 мин». Кто из мальчиков быстрее ездит на велосипеде?

7. Вычисли удобным способом.

$$1800 \text{ г} + 7500 \text{ г} + 7200 \text{ г} + 2500 \text{ г}$$

$$1500 \text{ кг} + 7700 \text{ кг} + 3500 \text{ кг} + 2300 \text{ кг}$$

$$37 \text{ см} + 55 \text{ см} + 63 \text{ см} + 45 \text{ см} + 80 \text{ см}$$

8. Доярка за день подоила 17 коров. 9 коров дали по 18 л молока, а остальные — по 17 л каждая. Каков дневной надой молока?

9. Вычисли.

$$434\,268 \cdot 2$$

$$312\,286 \cdot 3$$

$$1138 \cdot 7$$

$$15\,634 \cdot 4$$

$$1146 \cdot 6$$

$$121\,244 \cdot 0$$

$$22\,155 \cdot 4$$

$$134\,156 \cdot 1$$

$$97\,304 \cdot 5$$

Урок 73



$$130 \cdot 5 = 13 \text{ дес.} \cdot 5 = 65 \text{ дес.} = 650$$

Сот.	Дес.	Ед.
1	3	0
	5	
6	5	0

$$\begin{array}{r} \times 130 \\ 5 \\ \hline 650 \end{array}$$

$$700 \cdot 4 = 7 \text{ сот.} \cdot 4 = 28 \text{ сот.} = 2800$$

Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
	7	0	0
	4		
2	8	0	0

$$\begin{array}{r} \times 700 \\ 4 \\ \hline 2800 \end{array}$$

1. Вычисли.

$160 \cdot 3$

$700 \cdot 8$

$13\,000 \cdot 6$

$16\,000 \cdot 7$

$640 \cdot 2$

$900 \cdot 6$

$19\,000 \cdot 4$

$18\,000 \cdot 9$

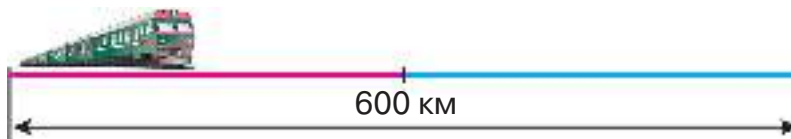
2. В лесопарке посадили 250 деревьев. Берёзы составляют $\frac{1}{5}$ всех деревьев, сосны — $\frac{1}{4}$ остатка, а остальные деревья — ели. Сколько деревьев каждого вида посадили в лесопарке?

3. Вычисли.

$6 \text{ сут } 6 \text{ ч} : 3 + 3 \text{ сут } 18 \text{ ч} - 2 \text{ сут } 7 \text{ ч}$

$3 \text{ сут } 15 \text{ ч} : 3 + 6 \text{ сут } 18 \text{ ч} : 6 - 1 \text{ сут } 21 \text{ ч}$

- 4*. Пассажир, проехав половину пути, уснул. Когда он проснулся, ему осталось ехать ещё половину того, что он проехал, пока спал. Сколько километров пути проспал пассажир, если всего ему нужно было проехать 600 км?



5. Найди значение выражения $2700 \cdot b + b$, если $b = 4$; 7; 1; 0.

6. Реши уравнения.

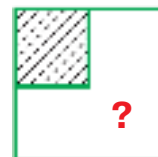
$$x + 112 = 700$$

$$x - 19 = 39$$

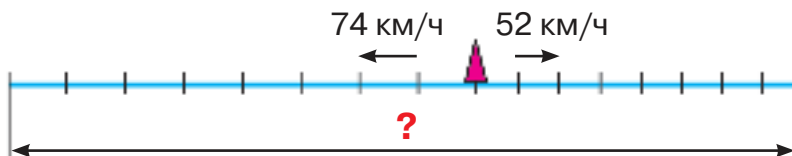
$$x - 141 = 103$$

$$93 + x = 235$$

7. Двор имеет форму квадрата, сторона которого 20 м. Строения занимают четвертую часть всего двора. Какая площадь двора свободна от строений?



8. Из одного города в противоположных направлениях одновременно выехали два автомобиля. Один ехал со скоростью 52 км/ч, а другой — со скоростью 74 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут автомобили через 8 ч?



9. Вычисли.

$$350 \cdot 7$$

$$8400 \cdot 6$$

$$74\,300 \cdot 8$$

$$87\,000 \cdot 7$$

$$730 \cdot 8$$

$$6900 \cdot 5$$

$$28\,100 \cdot 5$$

$$50\,900 \cdot 8$$

Урок 74



$$3 \text{ т } 225 \text{ кг} \cdot 3 = \square$$

$$3 \text{ т } 225 \text{ кг} = 3225 \text{ кг}$$

$$\begin{array}{r} \times 3225 \\ \underline{3} \\ 9675 \end{array}$$

$$9675 \text{ кг} = 9 \text{ т } 675 \text{ кг}$$

$$3 \text{ ч } 18 \text{ мин} \cdot 7 = \square$$

$$3 \text{ ч} \cdot 7 = 21 \text{ ч}$$

$$18 \text{ мин} \cdot 7 = 126 \text{ мин}$$

$$126 \text{ мин} = 2 \text{ ч } 6 \text{ мин}$$

$$21 \text{ ч} + 2 \text{ ч } 6 \text{ мин} =$$

$$= 23 \text{ ч } 6 \text{ мин}$$

1. Вычисли.

$$15 \text{ км } 320 \text{ м} \cdot 3$$

$$7 \text{ т } 25 \text{ кг} \cdot 4$$

$$5 \text{ ц } 85 \text{ кг} \cdot 5$$

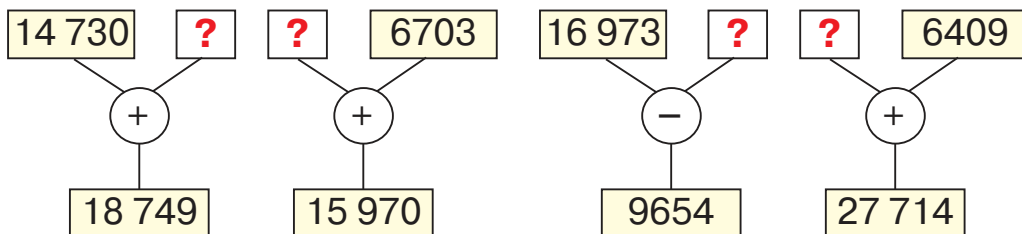
$$1 \text{ ч } 20 \text{ мин} \cdot 7$$

$$18 \text{ дм } 7 \text{ см} \cdot 9$$

$$5 \text{ дм } 6 \text{ мм} \cdot 8$$

2. Из одного куска плащевой ткани сшили 19 одинаковых курток, а из другого — 17 таких же курток. Всего на эти куртки израсходовали 72 м ткани. Сколько метров ткани было в каждом куске?

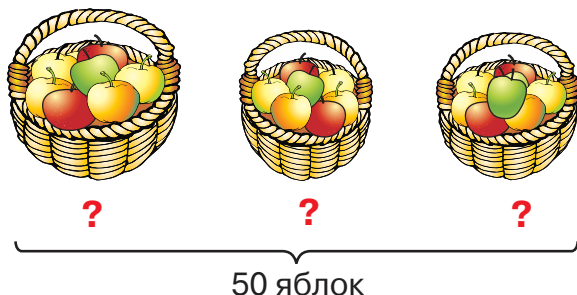
3. Составь по схемам уравнения и реши их.



4. Сколько квадратных метров составляет: 7 га; 20 га?
Сколько квадратных дециметров составляет: 7 м²;
6 м² 3 дм²; 100 м²?

- 5*. Полсотни яблок разложили в одну большую и две маленькие корзины. В большую корзину положили на 8 яблок больше, чем в каждую маленькую. Сколько яблок в каждой корзине?

на 8 больше



6. Какие цифры заменили звёздочками?
- $$7*57 < 7864 \qquad 542* < 5429$$
- $$25*6 < 2542 \qquad 4*8 < 469$$
7. Начерти треугольник с прямым углом, две стороны которого равны 2 см 6 мм.
8. Какую часть составляет: 20 кг от 1 ц; 100 кг от 1 т; 10 см от 1 м; 100 м от 1 км; 500 г от 1 кг?
9. Во сколько раз уменьшится площадь квадрата, если его сторону уменьшить в 2 раза? В 3 раза?
10. Из 100 кг свёклы получается 7 кг сахара. Сколько килограммов сахара можно получить из 3 т свёклы?
11. Вычисли.
- $$\begin{array}{lll} 4 \text{ дм } 6 \text{ см} \cdot 3 & 4 \text{ м } 16 \text{ см} \cdot 3 & 8 \text{ ц } 75 \text{ кг} \cdot 4 \\ 1 \text{ дм } 2 \text{ мм} \cdot 6 & 2 \text{ м } 4 \text{ см} \cdot 6 & 9 \text{ ц } 52 \text{ кг} \cdot 4 \end{array}$$

Урок 75

1. В одном отрезе было 69 м ткани, а в другом — 75 м. Из этой ткани сшили костюмы, расходуя 3 м ткани на каждый костюм. Сколько костюмов получилось?

На один костюм	Количество костюмов	Общий расход
3 м	$\left. \begin{array}{l} ? \\ ? \end{array} \right\} ?$	69 м
		75 м

2. Вычисли.

$$3423 \cdot 3$$

$$5421 \cdot 3$$

$$83\,624 \cdot 6$$

$$20\,412 \cdot 2$$

$$8739 \cdot 2$$

$$71\,521 \cdot 3$$

3. Периметр прямоугольника 1 дм 6 см. Длина одной его стороны 5 см. Найди площадь этого прямоугольника.
4. Заполни пропуски, зная, что при делении получается наибольший из возможных остатков.

$$\square : 9 = 397 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$\square : 8 = 1909 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

5. Найди неизвестный множитель.

$$152 \cdot \square = 15\,200$$

$$710 \cdot \square = 710\,000$$

$$6200 \cdot \square = 620\,000$$

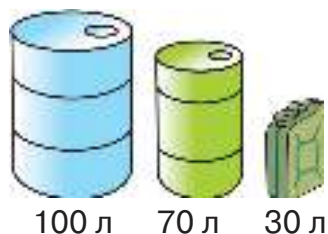
$$54 \cdot \square = 54\,000$$

6. Вычисли.

$$\begin{aligned} 5 \text{ т } 800 \text{ кг} - 4 \text{ т } 900 \text{ кг} \\ 3 \text{ ч } 12 \text{ мин} - 1 \text{ ч } 40 \text{ мин} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7 \text{ м } 25 \text{ см} - 6 \text{ м } 40 \text{ см} \\ 9 \text{ т } 350 \text{ кг} - 4 \text{ т } 820 \text{ кг} \end{aligned}$$

7*. В бочке 100 л бензина. Есть две пустые ёмкости: одна на 30 л, а другая на 70 л. Как отмерить 10 л бензина? 50 л бензина?



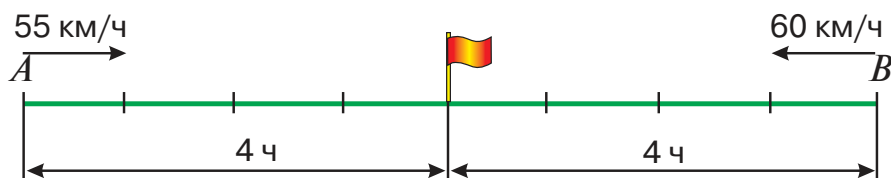
8. Объясни с помощью рисунка, что обозначают выражения.

$$55 \cdot 4$$

$$60 \cdot 4$$

$$60 \cdot 4 - 55 \cdot 4$$

$$60 - 55$$



9. Сейчас 8 ч утра. Какой час будет через 12 ч? Через 16 ч? Через 24 ч?

10. Между учениками двух классов разделили поровну 200 учебников. В одном классе 24 ученика, а в другом — 26. Сколько учебников получил каждый класс?

11. Вычисли.

$$360 : 4 + 240 : 4$$

$$(34 + 166) \cdot 2$$

$$85 \cdot 8 - 85 \cdot 6$$

$$600 : 15 + 150 : 15$$

$$(225 + 75) \cdot 8$$

$$810 : 9 - 630 : 9$$

Урок 76

- Две группы туристов за обедом заняли в кафе 120 мест. Первая группа заняла 14 столиков, а вторая — 16 таких же столиков. Сколько человек было в каждой группе?

Мест за одним столиком	Количество столиков	Всего мест
Одинаковое	14	?
	16	? } 120

- Составь выражение и найти его значение:
 - к половине суммы чисел 214 и 740 прибавь удвоенную разность чисел 66 504 и 50 609;
 - к половине разности чисел 94 000 и 246 прибавь удвоенную сумму чисел 1208 и 2394.
- Начерти прямой, тупой и острый углы с общей вершиной O . Обозначь их. Сколько лучей выходит из точки O ?
- * В гостинице 24 комнаты, несколько комнат на 2 человека, а остальные на одного. Сколько двухместных и сколько одноместных комнат в гостинице, если одновременно в ней можно разместить 40 человек?
- 

303 см * 3 м 3 см

8 дм 8 см * 808 см

526 кг * 6 ц

35 т * 25 000 кг

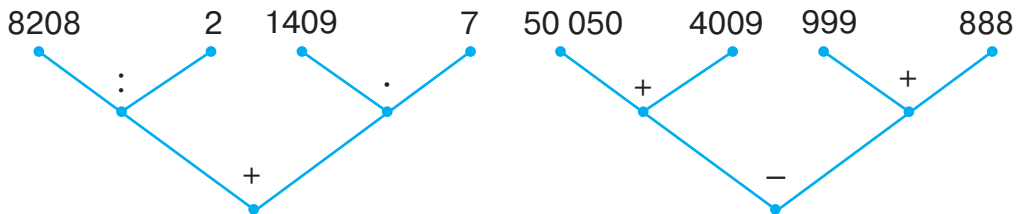
240 мин * 6 ч

2 сут * 48 ч

6. Назови все трёхзначные числа, сумма цифр которых равна 1; 2; 3.

7. Начерти прямоугольник, длина которого равна $\frac{1}{4}$ от 32 см, а ширина — половина длины. Вычисли его периметр и площадь.

8. Составь выражения по схемам и найди их значения:



9. Вычисли.

$$(6720 \cdot 4 + 920 : 4) - 110$$

$$(249\,281 - 6281) + (10\,000 - 3521)$$

$$(72\,540 - 1295) : 5 + 6302 \cdot 7$$

10. Каждый вечер на проспекте включается 150 фонарей. При сбое в энергоснабжении погасло $\frac{1}{10}$ всех фонарей. На починку одного фонаря у одного электрика уходит 10 минут. Через какое время бригада из пяти электриков устранит неполадки?

11. Реши уравнения.

$$195 = 228 - 17 + 25 - x$$

$$x \cdot 9 = 87\,000 - 86\,919$$

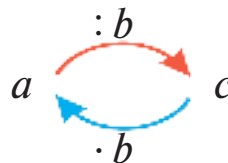
Урок 77



$$\begin{array}{ccccccc} & & \text{частное} & & & & \\ & \text{-----} & & & & & \\ a & : & b & = & c & & \\ \text{делимое} & & \text{делитель} & & \text{частное} & & \\ a : b = c & & a = c \cdot b & & b = a : c & & \end{array}$$

Деление — действие, обратное умножению.

Разделить число a на число b означает найти такое число c , которое при умножении на число b даёт число a .



1. Составь выражение для решения задачи.

- а) В школьном кинозале сидят a детей по 8 человек в ряду. Сколько всего рядов в школьном кинозале?
- б) Доктор прописал больному 36 таблеток на c дней. Сколько таблеток ежедневно должен принимать больной?
- в) Для занятий физкультурой всех учеников класса разделили на m групп по k человек. Сколько человек в классе?

2. Вычисли.

$560 - 120 \cdot 4 + 19$	$580 : 2 - 107$
$480 : 6 + 260 \cdot 2$	$460 + 3 \cdot 120$
$812 : 4 + 300 : 10$	$960 : 6 + 270$

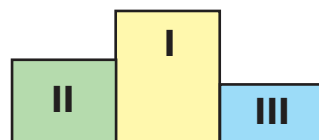
3. Выполни проверку.

$372 : 3 = 124$	$924 : 4 = 231$	$464 : 4 = 116$
-----------------	-----------------	-----------------

4. Моторная лодка со скоростью 24 км/ч прошла расстояние в 72 км против течения реки, а на обратный путь она затратила на 1 ч меньше. С какой скоростью двигалась лодка по течению реки?



- 5*. На математической олимпиаде Таня, Ира и Лена заняли три призовых места. Известно, что место Иры не второе, Таня заняла не первое место, а у Лены место выше, чем у Иры. Как распределились призовые места между девочками?



6. Вычисли.

$$25 \text{ т} + 35 \text{ ц}$$

$$1 \text{ ч } 20 \text{ мин} - 45 \text{ мин}$$

$$27 \text{ ц } 42 \text{ кг} + 58 \text{ кг}$$

$$2 \text{ ч } 45 \text{ мин} + 85 \text{ мин}$$

$$37 \text{ ц} - 5 \text{ ц } 39 \text{ кг}$$

$$23 \text{ мин} \cdot 7$$

7. Начерти прямоугольник площадью 20 см^2 и прямоугольник, площадь которого в 2 раза меньше.
8. Туристы за два дня прошли 44 км, двигаясь с одинаковой скоростью. В первый день они были в дороге 6 ч, а во второй — 5 ч. Какое расстояние прошли туристы в первый день?

9. Вычисли.

$$75 : 5$$

$$126 : 6$$

$$900 : 9 + 200 \cdot 3$$

$$81 : 3$$

$$243 : 3$$

$$6 \cdot 100 - 700 : 7$$

Урок 78

Вспомни!



$$a : 1 = a$$

$$a : a = 1$$

$$0 : a = 0$$

~~$$a : 0$$~~

На нуль делить нельзя.

1. Вычисли.

$$0 \cdot 15$$

$$0 : 15$$

$$15 : 1$$

$$15 \cdot 1$$

$$15 : 15$$

$$1 \cdot 15$$

$$15 \cdot 0$$

$$15 - 0$$

$$15 + 0$$

$$15 - 15$$

2. Из куска ткани сшили 24 детских платья с расходом 1 м на каждое платье. Сколько платьев для взрослых с расходом 4 м на каждое могло бы получиться из этого же куска ткани?

3. Вычисли.

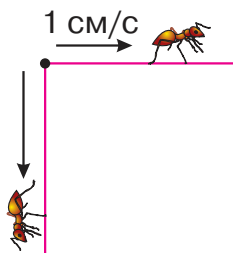
$$860 : 5 + (632 \cdot 4 + 454 \cdot 3)$$

$$480 : 2 + (6380 - 4169)$$

$$1203 \cdot 4 + (7009 - 3540)$$

4. Начерти прямоугольник, одна сторона которого 8 см, а другая 2 см. Вычисли площадь и периметр этого прямоугольника. Начерти квадрат с такой же площадью и квадрат с таким же периметром.

5*. Сторона квадрата 30 см. Из одной вершины в разных направлениях по периметру начали двигаться два муравья, один со скоростью 1 см/с, а другой — в 2 раза быстрее. Какое расстояние по периметру будет между ними через 25 с?



6. Составь уравнение и реши его:

- а) если неизвестное число увеличить в 8 раз, то получится 64;
- б) если неизвестное число уменьшить в 8 раз, то получится 64;
- в) если неизвестное число уменьшить на 8, то получится 64;
- г) если неизвестное число уменьшить на 64, то получится 8.

7. Поставь вместо a и b такие числа, при которых равенства станут верными.

$$a : 1 = 1 : a$$

$$a : b = b : a$$

$$0 : a = 0 \cdot a$$

$$b : 1 = 0 \cdot b$$

8. Сравни без вычислений.

$$156 : 12 * 156 : 13$$

$$924 : 11 * 924 : 12$$

$$720 : 9 * 720 : 8$$

$$600 : 24 * 600 : 25$$

9. Автомобиль «Нива» за 3 ч может проехать 360 км. Страус может бежать со скоростью 60 км/ч. Сравни скорости автомобиля «Нива» и страуса.



60 км/ч

10. Вычисли.

$$9010 - 368 \cdot 8$$

$$1000 - 8 \cdot 25$$

$$800 : 4 + 20 \cdot 10$$

$$2050 - 45 \cdot 8$$

$$803 - 600 : 6$$

$$4400 + 280 : 8$$

Урок 79

Вспомни!



Чтобы разделить число на произведение, можно это число разделить на один множитель, а полученный результат разделить на второй множитель.

$$a : (b \cdot c) = (a : b) : c = (a : c) : b$$

1. Вычисли разными способами.

$12 : (3 \cdot 2)$

$90 : (5 \cdot 2)$

$64 : 16$

$40 : (4 \cdot 10)$

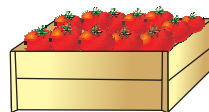
$32 : (2 \cdot 4)$

$84 : (2 \cdot 6)$

$72 : 24$

$720 : (8 \cdot 3)$

2. В первой половине дня в теплице собрали 360 кг помидоров и разложили их в ящики по 9 кг в каждый. Во второй половине дня собрали ещё столько же помидоров. $\frac{1}{10}$ их разложили в такие же ящики. Сколько всего ящиков получилось за весь день?



9 кг

3. Сравни без вычислений.

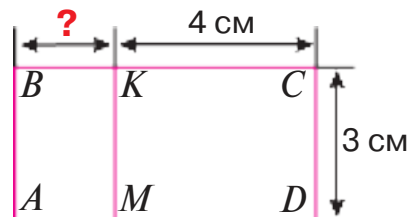
$360 : 30 * 360 : 10 : 3$

$360 : (3 \cdot 10) * 360 : 3 \cdot 10$

$360 : 30 * 360 : 10 \cdot 3$

$360 : (3 \cdot 10) * 360 : 3 : 10$

4. Найди длину отрезка BK , зная, что периметр прямоугольника $ABCD$ — 18 см, сторона CD — 3 см, сторона KC — 4 см.



5. Реши уравнения.

$$k : 3 = 3192$$

$$42 : x = 14$$

$$a : 2 = 4878$$

6. Площадь прямоугольника в 2 раза меньше площади квадрата со стороной 6 см. Найди ширину этого прямоугольника, если его длина равна 9 см.

7. Выполни деление с остатком. Сделай проверку.

$$34 : 7$$

$$69 : 8$$

$$57 : 9$$

$$94 : 30$$

$$61 : 14$$

$$84 : 9$$

$$30 : 7$$

$$95 : 6$$

$$4 : 9$$

$$1 : 7$$

$$98 : 8$$

$$47 : 5$$

$$58 : 5$$

$$58 : 9$$

$$99 : 10$$

$$87 : 7$$

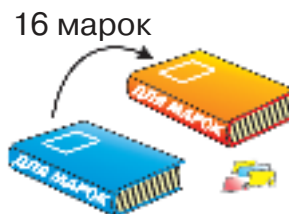
$$79 : 6$$

$$89 : 9$$

$$91 : 7$$

$$83 : 8$$

8*. В двух альбомах одинаковое количество марок. Из первого альбома во второй переложили 16 марок. На сколько марок в первом альбоме стало меньше, чем во втором?



9.



$$8000 \text{ кг} * 8 \text{ т}$$

$$5 \text{ т } 620 \text{ кг} * 5620 \text{ кг}$$

$$240 \text{ кг} * 2 \text{ ц}$$

$$7 \text{ ц } 54 \text{ кг} * 745 \text{ кг}$$

$$4780 \text{ г} * 5 \text{ кг}$$

$$12 \text{ ч} * 800 \text{ мин}$$

$$3 \text{ сут} * 100 \text{ ч}$$

$$2 \text{ сут } 5 \text{ ч} * 57 \text{ ч}$$

$$72 \text{ 000 мин} * 1 \text{ сут}$$

$$5 \text{ сут} * 120 \text{ ч}$$

10. В волейбол играли 14 девочек и 6 мальчиков. Они разделились поровну на две команды. Сколько человек в каждой команде?

11. Вычисли.

$$2408 \cdot 7 - 14 \text{ 000}$$

$$7445 + 930 : 3$$

$$270 : (3 \cdot 9)$$

$$13 \text{ 200} - 348 \cdot 6$$

$$780 : 4 + 3256$$

$$450 : (18 \cdot 5)$$

Урок 80



Задача. Два класса соревновались в сборе яблок. Первый класс собрал 40 вёдер яблок, а второй — 43 таких же ведра. Второй класс собрал на 27 кг яблок больше, чем первый. Сколько килограммов яблок собрал каждый класс?

	Масса в одном ведре	Количество вёдер	Общая масса
I	Одинаковая	40	?
II		43	?, на 27 кг больше

1. Вычисли.

$$1402 \cdot 8$$

$$400 : (5 \cdot 16)$$

$$4729 \cdot 5$$

$$88 : (11 \cdot 4)$$

$$3039 \cdot 3$$

$$360 : (4 \cdot 9)$$

$$2084 \cdot 7$$

$$900 : (10 \cdot 5)$$

2.



$$3030 \text{ см} * 30 \text{ м } 30 \text{ см}$$

$$2 \text{ сут} * 80 \text{ ч}$$

$$70 \text{ дм } 7 \text{ см} * 770 \text{ см}$$

$$3 \text{ т} * 300 \text{ кг}$$

$$3 \text{ км } 20 \text{ м} * 3 \text{ км } 2 \text{ дм}$$

$$1 \text{ м}^2 * 1000 \text{ дм}^2$$

$$20 \text{ ц } 30 \text{ кг} * 23 \text{ ц}$$

$$5 \text{ а} * 500 \text{ м}^2$$

3. Из чисел 53 761, 6401, 10 740, 89 623, 7524, 2342 выпиши:

- а) пятизначные числа, в записи которых используют-ся разные цифры;
- б) четырёхзначные числа, которые не имеют циф-ры 5 в разряде сотен.

4. Костя ушёл на тренировку в 8 ч 20 мин, а вернулся в 10 ч 42 мин. Сколько времени Костя отсутствовал дома?

5*. Найди закономерность и продолжи ряд: 4, 5, 8, 9, 12, 13, , .

6. Реши уравнения.

$$x + 749 = 10\,000$$

$$456 + x = 1004$$

$$2082 - x = 1536$$

$$x - 1028 = 472$$

7. Вова сказал, что один отрезок в 2 раза длиннее другого. Катя о тех же отрезках сказала, что один из них на 3 см длиннее другого. Что это за отрезки? Нарисуй их.

8. Какие цифры заменили звёздочками?

$$\begin{array}{r} \times 8138 \\ \hline 16*** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 8** \\ 9 \\ \hline *389 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1854 \\ \hline **70 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 5**4 \\ 7 \\ \hline 36778 \end{array}$$

9. В спортивный магазин привезли клюшки, шайбы и коньки. Клюшек было 96 штук, что в 3 раза меньше шайб. Коньков было в 2 раза меньше, чем шайб. Сколько коньков привезли в спортивный магазин?

10. Вычисли.

$$1754 \cdot 3$$

$$7002 \cdot 8$$

$$709 \cdot 9$$

$$198 \cdot 4$$

$$8942 \cdot 4$$

$$6004 \cdot 9$$

$$504 \cdot 8$$

$$754 \cdot 5$$

Урок 81



$$840 : 10 = \underline{84}$$

$$8400 : 10 = \underline{840}$$

$$8400 : 100 = 8400 : (10 \cdot 10) = \\ = (8400 : 10) : 10 = 840 : 10 = \underline{84}$$

$$84\,000 : 1\,000 = 84\,000 : (100 \cdot 10) = \\ = (84\,000 : 100) : 10 = 840 : 10 = \underline{84}$$

Чтобы разделить число на разрядную единицу (10, 100, 1000 и т. д.), надо справа от него отбросить столько нулей, сколько их в данной разрядной единице.

1. Вычисли.

$$460 : 10$$

$$72\,000 : 100$$

$$80\,000 : 1000$$

$$720 : 10$$

$$5400 : 100$$

$$75\,000 : 1000$$

$$280 : 10$$

$$9500 : 100$$

$$840\,000 : 1000$$

2. Два поезда шли с одинаковой скоростью. Один прошёл 480 км, а другой — 320 км. Первый поезд был в пути на 2 ч дольше второго. Сколько времени был в пути каждый поезд?



3.  $2674 * 2000 + 600 + 40 + 7$
 $729\,230 - 200 * 729\,030$
 $519 \cdot 4 * 500 \cdot 4 + 10 \cdot 4 + 9$
 $248 : 2 * 200 : 2 + 40 : 2 + 8 : 4$

4. Заполни пропуски.

$$39 \text{ ц} = \square \text{ т } \square \text{ ц}$$

$$12\,780 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$$

$$3 \text{ см } 9 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$8070 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг}$$

$$183 \text{ мин} = \square \text{ ч } \square \text{ мин}$$

$$197 \text{ с} = \square \text{ мин } \square \text{ с}$$

- 5*. В комнате, где играли дети, стояли стулья на четырёх ножках. Когда все дети уселись по одному на стул, то свободных мест не осталось. Сумма ног детей и ножек стульев равна 42. Сколько стульев стояло в комнате? Сколько было детей?



6. Вырази в квадратных дециметрах:
2700 см²; 30 000 см²; 13 м²; 60 м².

7. Какие цифры заменили звёздочками?

$$\begin{array}{r} \times 48*3 \\ 8 \\ \hline **58* \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times **27 \\ * \\ \hline 66*5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 562* \\ * \\ \hline 16**7 \end{array}$$

8. В соревнованиях по бегу участвовало 140 спортсменов. В каждой команде было 8 мужчин и 6 женщин. Сколько всего мужчин участвовало в соревнованиях? Сколько всего женщин?

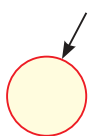
В одной команде	Количество команд	Всего спортсменов
Мужчин 8	?	? ? } 140
Женщин 6		

9. Реши уравнения.

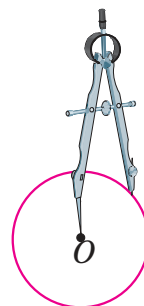
$$732\,535 + y = 967\,052$$

$$97\,500 - y = 3449$$

Урок 82

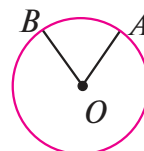


Окружность — граница круга. Окружность можно начертить с помощью циркуля.



Точка, в которую ставится остриё циркуля, называется **центром** окружности (точка O).

Отрезок, соединяющий центр окружности с какой-нибудь её точкой, называется **радиусом**.

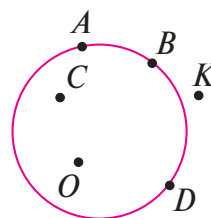


Все радиусы окружности равны между собой:

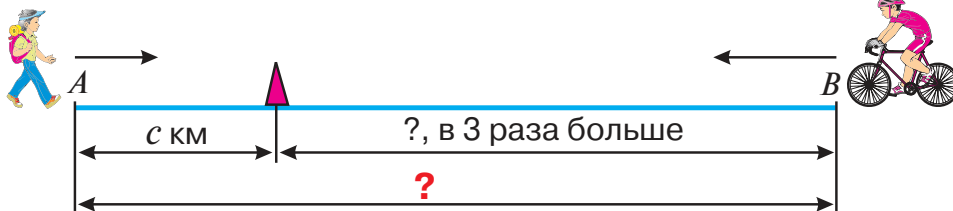
$$OA = OB$$

1. Начерти окружность с центром O и радиусом 4 см. Отметь на окружности три точки и соедини их с центром. Измерь длину радиусов, сделай вывод.

2. Назови точки, которые принадлежат окружности и кругу; только окружности; только кругу; не принадлежат ни окружности, ни кругу.



3. Составь по рисунку задачу и реши её при $s = 2$ км; 3 км; 5 км.



4. Вычисли.

$892 \cdot 9$

$6072 \cdot 7$

$2343 \cdot 8$

$3748 \cdot 5$

$3005 \cdot 4$

$8354 \cdot 6$

$2689 \cdot 6$

$6009 \cdot 5$

$2506 \cdot 5$

5*. В школе 637 учеников. Можно ли утверждать, что хотя бы один ученик родился 14 ноября? Что хотя бы два ученика родились в один и тот же месяц? В один и тот же день?

6. Запиши величины по убыванию:

а) 2 г; 2 кг; 20 000 г; 2 т; 21 ц; 2005 кг;

б) 1000 мм; 10 км; 1 м 1 дм; 100 см; 100 000 м.

7. Два прямоугольника имеют одинаковую площадь. Длина первого — 24 см, а ширина — 3 см. Чему равна длина второго прямоугольника, если его ширина на 5 см больше ширины первого прямоугольника?



8. Первая семья собрала 27 мешков картофеля, а вторая — 19 таких же мешков. Вторая семья собрала картофеля на 320 кг меньше, чем первая. Сколько килограммов картофеля собрала каждая семья?

9. Вычисли.

$2 \text{ м } 6 \text{ дм} - 1 \text{ м } 50 \text{ см}$

$400 \text{ г} \cdot 8$

$2 \text{ т } 3 \text{ ц} - 8 \text{ ц}$

$4 \text{ т } 500 \text{ кг} + 26 \text{ ц}$

$2 \text{ кг} \cdot 200$

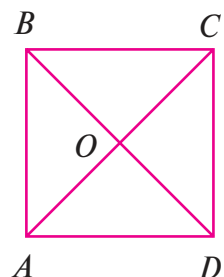
$4 \text{ т } 8 \text{ ц} \cdot 6$

Урок 83

- В два магазина привезли конфеты в одинаковых ящиках. В первый магазин поступило 378 кг конфет, а во второй — 483 кг. Сколько ящиков конфет привезли во второй магазин, если первый получил на 15 ящиков с конфетами меньше?

	Масса в одном ящике	Количество ящиков	Общая масса
I	Одинаковая	?, на 15 меньше	378 кг
II		?	483 кг

- Начерти квадрат $ABCD$ со стороной 4 см. Соедини противоположные вершины отрезками, как показано на рисунке. Начерти окружность с центром O и радиусом 2 см. Что ты заметил? Принадлежат ли окружности вершины квадрата?



- Вырази.

$$1 \text{ ч } 30 \text{ мин} = * \text{ мин}$$

$$46 \text{ ц} = * \text{ кг}$$

$$48 \text{ ч} = * \text{ сут}$$

$$9300 \text{ см} = * \text{ дм}$$

$$48 \text{ 000 м} = * \text{ км}$$

$$5800 \text{ ц} = * \text{ т}$$

$$360 \text{ с} = * \text{ мин}$$

$$2 \text{ сут } 2 \text{ ч} = * \text{ ч}$$

- 4*.** На заводе собирают детские трёхколёсные велосипеды. Для велосипеда нужно 2 маленьких колеса и 1 большое. Сколько велосипедов можно собрать, если имеется 25 маленьких колёс и 30 больших?
- 5.** Какими могут быть цифры, обозначенные *, чтобы неравенства стали верными?
- | | |
|---------------------|-----------------------|
| $32\ 489 > 3*588$ | $35\ 389 < 35\ 3*9$ |
| $8*785 < 80\ 7*3$ | $7*651 > 78\ 300$ |
| $*3\ 210 > 82\ 101$ | $903\ 40* < 903\ 401$ |
| $*8\ 063 < 21\ 745$ | $287\ 101 > 287\ 10*$ |
- 6.** Вычисли.
- $(9354 - 6999) \cdot 3 + 11\ 026$
 $(1111 - 409) \cdot 3 + 10\ 505$
- 7.** Число, которое следует за числом 50 999, уменьши на сумму чисел 34 761 и 2259.
- 8.** Начерти прямоугольник, стороны которого равны 5 см и 4 см. Закрась $\frac{1}{10}$ его площади. Сколько квадратных сантиметров закрашено?
- 9.** В колледже одна группа учащихся сделала 980 деталей, а другая — на 190 деталей меньше. Все детали разложили в коробки по 10 штук в каждую. Сколько коробок понадобилось?
- 10.** Реши уравнения.
- $400\ 000 - x = 50\ 868$
 $90\ 532 + y = 400\ 000$

Урок 84

1. Теплоход с туристами в первый день прошёл 120 км, а во второй день — 180 км. Он двигался с одной скоростью и во второй день был в пути на 3 ч больше, чем в первый. Сколько часов был в пути теплоход каждый день?



2. Вычисли.

$$7600 : 100$$

$$115 \cdot 4 - 64 \cdot 3 + 901$$

$$1800 : 10$$

$$804 : (622 - 618) + 3798$$

$$9000 : 1000$$

$$400 : 100 + (8189 - 2189)$$

3. Начерти отрезок AB длиной 3 см и окружность с радиусом 1 см и центром в точке A . Какой радиус должна иметь окружность с центром в точке B , чтобы окружности не пересекались? Сделай соответствующие чертежи.
4. Вырази:
- а) в килограммах: 2 ц 27 кг; 27 т 4 кг; 13 т 1 ц; 3000 г; 17 т 7 ц 7 кг;
- б) в центнерах и килограммах: 4009 кг; 28 090 кг; 13 т 120 кг; 2 т 3 ц 4 кг.
- 5*. Кусок проволоки длиной 78 см надо разрезать на несколько частей по 12 см и несколько частей по 15 см. Обрезков не должно остаться. Как это можно сделать?

6. На 3 м железнодорожного полотна использовано 6 шпал. Сколько шпал понадобится, чтобы построить железнодорожную ветку длиной 7 км 350 м?

Длина железнодорожного полотна	Количество шпал
3 м	6
7 км 350 м	?

7. Запиши наименьшее четырёхзначное число и наибольшее двузначное число. Найди их сумму и увеличь её в 3 раза.

8. Укажи верные равенства.

$$6500 : 10 = 65\ 000$$

$$65 \cdot 100 = 65\ 000$$

$$6500 : 10 = 650$$

$$65 \cdot 1000 = 65\ 000$$

Какое действие следует выбрать, чтобы ответ получился верным?

9. Реши уравнения.

$$x - 192\ 704 = 214\ 298$$

$$3 \cdot y = 1884$$

$$90\ 621 + a = 320\ 084$$

$$1520 : c = 10$$

10. Акула может достигать в длину 15 м, кит на 19 м длиннее акулы. Крокодил на 26 м короче кита, а анаконда на 6 м короче акулы. Какую длину имеют указанные животные? Запиши их в порядке уменьшения длины.

11.



$$\frac{1}{5} \text{ км} * 300 \text{ м}$$

$$50 \text{ дес.} * 400 \text{ ед.}$$

$$50 \text{ дм}^2 * 500 \text{ см}^2$$

$$20 \text{ сут} * 2400 \text{ ч}$$

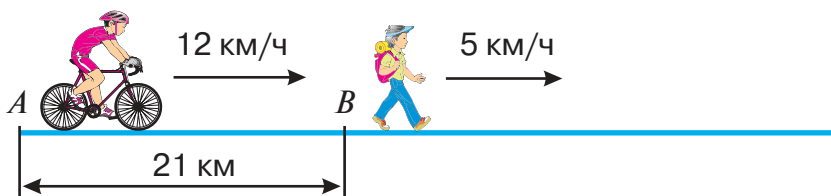
$$540 \text{ с} * 5 \text{ ч}$$

$$200 \text{ см}^2 * 20 \text{ дм}^2$$

Урок 85



Задача. Из пунктов A и B , расстояние между которыми 21 км, одновременно отправляются в дорогу и движутся в одном направлении велосипедист и пешеход. Скорость велосипедиста 12 км/ч, скорость пешехода — 5 км/ч. На сколько километров уменьшится расстояние между ними через 1 ч; 2 ч; 3 ч?



1. Вычисли.

$$3 \text{ м } 15 \text{ см} \cdot 6$$

$$24 \text{ дм } 5 \text{ см} \cdot 3$$

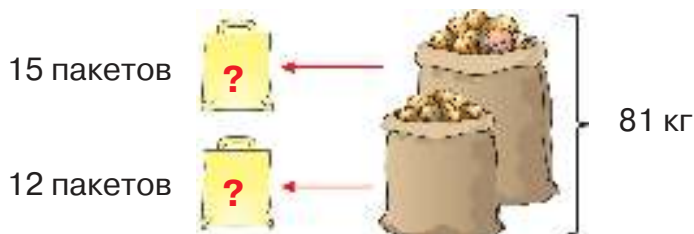
$$3 \text{ ц } 28 \text{ кг} \cdot 4$$

$$47 \text{ м } 2 \text{ дм} \cdot 8$$

$$80 \text{ дм } 14 \text{ мм} \cdot 7$$

$$5 \text{ т } 480 \text{ кг} \cdot 9$$

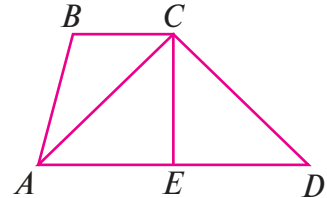
2. В двух мешках 81 кг картофеля. Если этот картофель разложить поровну в пакеты, то картофель из одного мешка поместится в 12 пакетов, а картофель из другого — в 15 пакетов. Какова масса пакета картофеля?



3. Какую долю составляет 1 г от 1 кг; 1 кг от 1 ц; 1 кг от 1 т; 1 ц от 1 т?

4*. Периметр прямоугольника равен 26 см, а его площадь — 42 см^2 . Чему равны длина и ширина прямоугольника?

5. Какие фигуры ты видишь на рисунке? Сколько их? Сколько здесь прямоугольных треугольников?



6. Сравни без вычислений.

$$437 \cdot 18 * 2 \cdot 9 \cdot 437$$

$$9 \cdot 300 + 9 \cdot 72 * 9 \cdot 372$$

$$968 \cdot 11 * 968 \cdot (10 + 1)$$

$$243 \cdot 9 * 243 \cdot 10 - 1$$

7. Выбери равные значения длины и запиши соответствующие равенства: 1545 м; 1 км 894 м; 5633 м; 1 км 545 м; 1894 м; 15 450 дм; 15 км 45 м; 18 940 дм; 563 300 см; 154 500 см; 5 км 633 м.

8. Составь по условию задачи уравнение и реши его.

За два дня Маша прочитала 60 страниц книги. За первый день она прочитала 28 страниц. Сколько страниц прочитала Маша за второй день?

9. Роман прочитал две книги. В первой было 180 страниц, а во второй — 270 страниц. Вторую книгу Роман читал на 3 дня дольше, чем первую. Сколько дней мальчик читал каждую книгу, если ежедневно он читал одинаковое количество страниц?

10. Вычисли.

$$6 \cdot 1287$$

$$20\,408 \cdot 3$$

$$9 \cdot 1876$$

$$7 \cdot 3952$$

$$2 \cdot 5814$$

$$5 \cdot 8139$$

$$3 \text{ ц } 25 \text{ кг} \cdot 3$$

$$2 \text{ сут } 5 \text{ ч} \cdot 2$$

$$5 \text{ км } 600 \text{ м} \cdot 7$$

Урок 86

1. Из города в одном направлении выехали два автомобиля. Первый автомобиль двигался со скоростью 60 км/ч, а второй — со скоростью 90 км/ч. Второй автомобиль выехал на 2 ч позже первого. Сможет ли второй автомобиль догнать первый? Через сколько часов? На каком расстоянии от города?



Ответ на вопросы задачи, пользуясь рисунком и таблицей.

Время (ч)	Расстояние, которое про- шёл первый автомобиль (км)	Расстояние, которое про- шёл второй автомобиль (км)	Расстояние между авто- мобилями (км)
1	60	—	60
2	120	—	120
3	180	90	90
4	240	180	60
5	300	270	30
6	360	360	0

2. Сколько всего десятков, всего сотен в каждом числе?

2750

31 000

42 000

45 050

1865

8277

98 751

90 000

3. Вычисли.

$$47\,517 \cdot 6$$

$$9010 - 368 \cdot 8$$

$$6050 \cdot 9 + 899$$

$$287\,100 \cdot 4$$

$$6150 + 257 \cdot 9$$

$$9020 \cdot 3 - 699$$

4. Начерти окружность с центром в точке O , радиус которой 20 мм. Отметь точку P на окружности, точку K внутри окружности, точку M вне окружности. Проведи отрезки OP , OK , OM , сравни их длины. Составь и запиши верные неравенства.

5*. Сколько чисел от 1 до 50 делится и на 2, и на 3?

6. Ответь на вопросы.

а) На сколько неизвестное слагаемое меньше суммы $x + 20\,000 = 50\,000$?

б) На сколько делимое больше частного $x : 4 = 3200$?

7. Вычисли.

$$7 \text{ ц } 28 \text{ кг} \cdot 7$$

$$2 \text{ ч } 40 \text{ мин} \cdot 6$$

$$60 \text{ т } 250 \text{ кг} \cdot 3$$

$$3 \text{ сут } 15 \text{ ч} \cdot 8$$

$$14 \text{ км } 200 \text{ м} \cdot 9$$

$$15 \text{ кг } 350 \text{ г} \cdot 5$$

8. Найди: $\frac{1}{5}$ ц; $\frac{1}{8}$ т; $\frac{1}{4}$ км; $\frac{1}{8}$ сут; $\frac{1}{5}$ кг.

9. Андрей прочитал повесть за два дня. В первый день он прочитал 18 страниц. Это на 10 страниц меньше, чем он прочитал во второй день. Сколько страниц в повести?

10.



$$26 \text{ дм} * 2626 \text{ мм}$$

$$8 \text{ т } 69 \text{ кг} * 86 \text{ ц}$$

$$2 \text{ ч } 25 \text{ с} * 160 \text{ с}$$

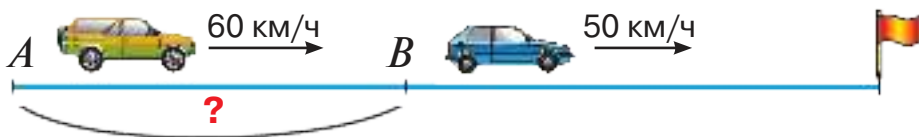
$$130 \text{ сут} * 6 \text{ мес.}$$

$$7 \text{ км } 25 \text{ м} * 7250 \text{ м}$$

$$3 \text{ ц } 61 \text{ кг} * 3060 \text{ кг}$$

Урок 87

1. Две машины выехали одновременно из двух городов в одном направлении. Скорость первой машины 50 км/ч, а скорость второй — 60 км/ч. Через 4 ч вторая машина догнала первую. Найди расстояние между городами.



2. Вычисли.

$$25\,800 \cdot 2 + 2800$$

$$40\,000 - 4550 \cdot 5$$

$$(83\,275 - 81\,403) \cdot 10$$

$$149\,200 \cdot 5 - 288\,220$$

$$605\,705 + 170\,350 : 10$$

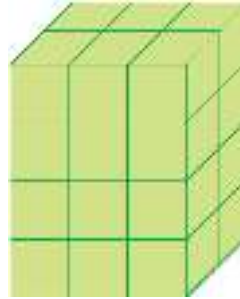
$$(384 + 3467) \cdot 7$$

3. Радиус окружности с центром O равен 2 см. Он в два раза меньше радиуса окружности с центром в точке A . Начерти окружность с центром в точке A .

- 4*. Мама купила мандарины. Старшему сыну она отдала $\frac{1}{3}$, среднему — половину остатка, 7 мандаринов дала дочке и 7 оставила себе. Сколько мандаринов купила мама?



5. Из скольких кубиков составлены фигуры на рисунке?



6. Вычисли удобным способом.

$$700 : (10 \cdot 7)$$

$$210 : (7 \cdot 3)$$

$$800 : (20 \cdot 5)$$

$$540 : (9 \cdot 10)$$

$$490 : (2 \cdot 5)$$

$$810 : (9 \cdot 10)$$

7. Заполни пропуски.

$$11 \text{ т} = \square \text{ ц}$$

$$3 \text{ т } 8 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$60 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$2 \text{ т } 3 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$4 \text{ т } 28 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$8 \text{ ц } 50 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

8. Первую печатную книгу Франциск Скорина издал в 1517 году. В каком веке это произошло? Сколько столетий прошло с тех пор?



9. Из одного куска ткани сшили 15 халатов, а из другого — 4 таких же халата. В первом куске ткани на 55 м больше, чем во втором. Сколько метров ткани шло на один халат?

10. Реши уравнения.

$$402 : x = 96 : 16$$

$$5 \cdot y = 905 : 2$$

Урок 88



$$4822 : 2 = \square$$

Первое неполное делимое: 4 тыс. ($4 > 2$).

Делю: $4 : 2 = 2$ (тыс.).

Умножаю: $2 \cdot 2 = 4$ (тыс.).

Вычитаю: $4 - 4 = 0$ (остаток равен 0).

Второе неполное делимое: 8 сот.

Делю: $8 : 2 = 4$ (сот.).

Умножаю: $4 \cdot 2 = 8$ (сот.).

Вычитаю: $8 - 8 = 0$ (остаток равен 0).

Третье неполное делимое: 2 дес.

Делю: $2 : 2 = 1$ (дес.).

Умножаю: $1 \cdot 2 = 2$ (дес.).

Вычитаю: $2 - 2 = 0$ (остаток равен 0).

Четвёртое неполное делимое: 2 ед.

Делю: $2 : 2 = 1$ (ед.).

Умножаю: $1 \cdot 2 = 2$ (ед.).

Вычитаю: $2 - 2 = 0$ (остаток равен 0).

Ответ: 2411.

$$\begin{array}{r} 4822 \overline{) 2} \\ \underline{4} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 2 \\ \underline{2} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

1. Найди частное и проверь ответ умножением.

$8442 : 2$

$3699 : 3$

$4884 : 4$

$4284 : 2$

2. Какие числа записаны суммами разрядных слагаемых?

$4 \cdot 10 + 5 \cdot 100 + 5 + 4 \cdot 1000$

$4 \cdot 100 + 2 + 6 \cdot 10$

$9 \cdot 10 + 3 \cdot 100 + 7 + 9 \cdot 1000$

3. Две моторные лодки отплыли от берега в разное время, но в одном направлении. Первая шла со скоростью 15 км/ч, а вторая — со скоростью 20 км/ч. Вторая лодка вышла на 1 ч позже. Через сколько часов и на каком расстоянии от места отправления вторая лодка догонит первую?



4. Сравни без вычислений.

$$83\,200 : 8 * 80\,032 : 8$$

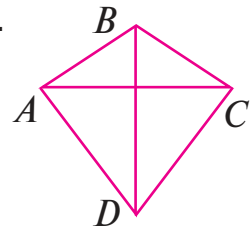
$$85\,000 : 2 * 85\,000 : 5$$

$$62\,400 : 6 * 60\,240 : 6$$

$$72\,800 : 4 * 72\,800 : 8$$

- 5*. 10 экскаваторов за 10 мин достают 10 т грунта. За сколько минут 25 таких экскаваторов достанут 25 т грунта?

6. С помощью циркуля найди на рисунке равные отрезки. Начерти отрезок, равный отрезку AC .



7. Допиши нужные названия величин.

$$83\text{ см} = 830 \dots$$

$$12\text{ дм} = 120 \dots$$

$$9\text{ км} = 9000 \dots$$

$$6800\text{ кг} = 68 \dots$$

8. На заправочную станцию привезли 4800 л топлива. В первый день продали $\frac{1}{4}$ всего топлива, а во второй день — $\frac{1}{6}$ остатка топлива. На сколько больше топлива и в какой из двух дней продали на заправочной станции?

9. Вычисли.

$$33\,303 \cdot 3 + 11\,224 \cdot 5$$

$$456\,075 - 2988 + 8800 : 4$$

Урок 89



$$9248 : 4 = \square$$

Первое неполное делимое: 9 тыс. ($9 > 4$).

Делю: $9 : 4$, пробная цифра — 2.

Умножаю: $2 \cdot 4 = 8$ (тыс.).

Вычитаю: $9 - 8 = 1$ (тыс.).

Сравниваю: $1 < 4$.

Второе неполное делимое:

1 тыс. + 2 сот. = 12 сот.

Делю: $12 : 4 = 3$ (сот.).

Умножаю: $3 \cdot 4 = 12$ (сот.).

Вычитаю: $12 - 12 = 0$ (остаток равен 0).

Третье неполное делимое: 4 дес.

Делю: $4 : 4 = 1$ (дес.).

Умножаю: $1 \cdot 4 = 4$ (дес.).

Вычитаю: $4 - 4 = 0$ (остаток равен 0).

Четвёртое неполное делимое: 8 ед.

Делю: $8 : 4 = 2$ (ед.).

Умножаю: $2 \cdot 4 = 8$ (ед.).

Вычитаю: $8 - 8 = 0$ (остаток равен 0).

Ответ: 2312.

$$\begin{array}{r} 9248 \overline{) 4} \\ \underline{8} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

1. Вычисли.

$$48\,716 : 4$$

$$27\,354 : 6$$

$$14\,744 : 8$$

$$64\,729 : 7$$

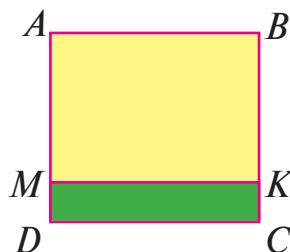
$$233\,772 : 7$$

$$46\,846 : 2$$

2. Какие цифры обозначены буквами m и k в примере $m00 \cdot k = 600$? Найди четыре ответа.

3. Для трёх новых домов привезли 4808 оконных рам. Первый дом получил $\frac{1}{4}$ всех рам, а второй дом — на 104 рамы больше, чем первый. Сколько рам получил третий дом?

4. Площадь прямоугольника $ABCD$ равна 56 м^2 , где $AB = 7 \text{ м}$. От него отделили прямоугольник $KMAB$, где $BK = 6 \text{ м}$. Найди площадь части $KMAB$.



- 5*. У Пети в 6 раз больше орехов, чем у Вани. Если Петя съест 10 орехов, то у них с Ваней орехов будет поровну. Сколько орехов было у каждого мальчика сначала?



6. Запиши три значения a , при которых неравенство $a < 207\,986$ будет верным.

7.  $\square\square\square * \square\square\square\square$
 $45\square\square\square * 48\square\square\square$
 $\square\square 24\square * 578$
 $\square 5\square\square * 13\square\square$

8. Хозяйство отправило в магазин 2 т 500 кг малины. Это на 650 кг меньше, чем вишни. Смородины было отправлено на 1 т 80 кг меньше, чем малины и вишни вместе. Сколько смородины отправило хозяйство в магазин?

9. Вычисли.

$$86\,345 : 5$$

$$38\,576 : 4$$

$$134\,542 : 2$$

Урок 90



$$7356 : 3 = \square$$

Первое неполное делимое: 7 тыс. ($7 > 3$).

В частном будет четыре цифры:
тысячи, сотни, десятки, единицы.

Делю: $7 : 3$, пробная цифра — 2.

Умножаю: $2 \cdot 3 = 6$ (тыс.).

Вычитаю: $7 - 6 = 1$ (тыс.).

Сравниваю: $1 < 3$.

Второе неполное делимое:

1 тыс. + 3 сот. = 13 сот.

Делю: $13 : 3$, пробная цифра — 4.

Умножаю: $4 \cdot 3 = 12$ (сот.).

Вычитаю: $13 - 12 = 1$ (сот.).

Сравниваю: $1 < 3$.

Третье неполное делимое:

1 сот. + 5 дес. = 15 дес.

Делю: $15 : 3 = 5$ (дес.).

Умножаю: $5 \cdot 3 = 15$ (дес.).

Вычитаю: $15 - 15 = 0$ (остаток равен 0).

Четвёртое неполное делимое: 6 ед.

Делю: $6 : 3 = 2$ (ед.).

Умножаю: $2 \cdot 3 = 6$ (ед.).

Вычитаю: $6 - 6 = 0$ (остаток равен 0).

Ответ: 2452.

$$\begin{array}{r} 7356 \overline{) 3} \\ \underline{6} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

1. Сколько цифр будет в частном?

$453\,460 : 4$

$885\,296 : 4$

$798\,798 : 7$

2. Выполни деление с объяснением.

$656 : 4$

$6568 : 4$

$65\,688 : 4$

3. Ученики четвёртых классов вместе посадили 690 деревьев. В 4 «А» классе было 20 учеников, в 4 «Б» классе — 25 учеников, а в 4 «В» классе — 24 ученика. Сколько деревьев посадил каждый класс, если все ученики посадили деревьев поровну?

4. Вычисли.

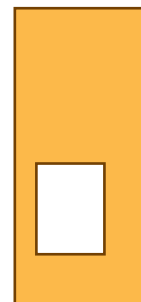
$190 + 190 \cdot 3$

$260 \cdot 4 - 260$

$240 \cdot 6 - 240$

$32 \cdot 4 + 32 \cdot 6$

5. Мастер из прямоугольного листа фанеры длиной 65 см и шириной 30 см вырезал прямоугольник размером 20×15 см. Найди площадь оставшейся части фанеры.



6.  $\square\square\square\square\square * \square\square\square\square$
 $54\square\square * 55\square\square$
 $326 * \square 2\square 6$
 $\square 246 * 1\square\square\square 1$

7. Масса куска сыра 900 г. За завтраком съели $\frac{1}{3}$ всего сыра, за ужином — $\frac{1}{10}$ остатка. Сколько граммов сыра съели за ужином?

8. Вычисли.

$7392 : 6$

$2916 : 2$

$8223 : 3$

$74\,538 : 6$

$34\,455 : 3$

$64\,116 : 3$

$9737 : 7$

$950\,768 : 8$

Урок 91



$$1368 : 2 = \square$$

Первое неполное делимое:

13 сот. ($1 < 2$, $13 > 2$).

В частном будет три цифры:
сотни, десятки, единицы.

Делю: $13 : 2$, пробная цифра — 6.

Умножаю: $6 \cdot 2 = 12$ (сот.).

Вычитаю: $13 - 12 = 1$ (сот.).

Сравниваю: $1 < 2$.

Второе неполное делимое:

1 сот. + 6 дес. = 16 дес.

Делю: $16 : 2 = 8$ (дес.).

Умножаю: $8 \cdot 2 = 16$ (дес.).

Вычитаю: $16 - 16 = 0$ (остаток равен 0).

Третье неполное делимое: 8 ед.

Делю: $8 : 2 = 4$ (ед.).

Умножаю: $4 \cdot 2 = 8$ (ед.).

Вычитаю: $8 - 8 = 0$ (остаток равен 0).

Ответ: 684.

$$\begin{array}{r|l} 1368 & 2 \\ - 12 & \\ \hline 16 & \\ - 16 & \\ \hline 8 & \\ - 8 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

1. Вычисли.

$136 : 4$

$384 : 6$

$6587 : 7$

$4455 : 5$

2. В одном мешке было 56 кг муки, а в другом — 24 кг муки. Всю муку расфасовали в 40 пакетов поровну. Сколько пакетов понадобилось для расфасовки муки из каждого мешка?

3. Вырази:

- а) в секундах — 3 мин; 20 мин; 100 мин; 4 мин 20 с;
б) в килограммах — 2 т 5 ц; 30 ц 50 кг; 65 т 20 ц.

4. Ширина прямоугольника 3 см 4 мм, а длина — в 2 раза больше. Вычисли его периметр.

5*. На рисунке — Коля, Олег, Миша, Толя и Борис. Миша не самый высокий, но он выше Толи, Олега и Коли. Олег стоит рядом с Колей и ниже его. Толе, чтобы дотянуться до выключателя, приходится подставлять лавочку или просить помощи у своего старшего брата — Олега. В каком порядке мальчики изображены на рисунке?



6. Реши уравнения.

$$1338 : x = 3$$

$$x : 4 = 1025$$

7. Оля задумала число, которое делится на 5. Оно больше 250, но меньше 260. Что это за число?

8. Из двух деревень, находящихся на расстоянии 27 км, одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода. Через 3 ч они встретились. Один пешеход шёл со скоростью 5 км/ч. С какой скоростью шёл другой пешеход? Реши задачу двумя способами.

9. Вычисли.

$$2367 : 3$$

$$5964 : 7$$

$$700\,000 - 42\,008 \cdot 6$$

$$4104 : 9$$

$$6669 : 9$$

$$5600 \cdot 8 + 5065$$

Урок 92



$$432 : 4 = \square$$

Первое неполное делимое:
4 сот. (4 = 4).

В частном будет три цифры:
сотни, десятки, единицы.

Делю: $4 : 4 = 1$ (сот.).

Умножаю: $1 \cdot 4 = 4$ (сот.).

Вычитаю: $4 - 4 = 0$ (остаток равен 0).

Второе неполное делимое: 3 дес.

Делю: $3 : 4 = 0$ (дес.).

Умножаю: $0 \cdot 4 = 0$ (дес.).

Вычитаю: $3 - 0 = 3$ (дес.).

Сравниваю: $3 < 4$.

Третье неполное делимое:

3 дес. + 2 ед. = 32 ед.

Делю: $32 : 4 = 8$ (ед.).

Умножаю: $8 \cdot 4 = 32$ (ед.).

Вычитаю: $32 - 32 = 0$ (остаток равен 0).

Ответ: 108.

$$\begin{array}{r} 432 \overline{) 4} \\ \underline{4} \\ 3 \\ \underline{0} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

или

$$\begin{array}{r} 432 \overline{) 4} \\ \underline{4} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

1. Вычисли.

$812 : 4$

$654 : 6$

$828 : 4$

$612 : 2$

$918 : 3$

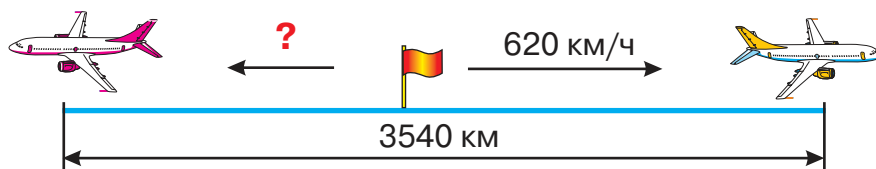
$535 : 5$

$819 : 9$

$432 : 3$

2. При каком значении x частное $300 : x$ принимает наименьшее значение?

3. В 11 ч из аэропорта одновременно в противоположных направлениях вылетели два самолёта. В 14 ч расстояние между ними было 3540 км. Скорость одного самолёта 620 км/ч. Найди скорость другого самолёта.



4. Сумма двух чисел равна 7, а их произведение — 10. Найди эти числа.
- 5*. Из книги выпало несколько листов. Номер первой выпавшей страницы — 25, а номер последней записывается теми же цифрами, но в обратном порядке. Сколько листов выпало из книги?
6.  8 м 9 дм * 8 м 99 см 4 т 5 ц * 55 кг
31 км 100 м * 30 101 м 55 ц * 5 т
7. Начерти отрезки длиной 1 см, 3 см, 44 мм, используя циркуль и линейку.
8. За день в магазине продали 6 мешков гречневой крупы и 3 таких же мешка с рисом. Риса продали на 150 кг меньше, чем гречки. Сколько килограммов гречневой крупы продали за день?
9. Вычисли.

$$612 : 3$$

$$124\,509 + (107\,601 - 7602)$$

$$814 : 2$$

$$41\,225 - 612 : 3$$

$$208 : 4$$

$$(372 + 209) - (7245 - 7082)$$

Урок 93



$$9030 : 3 = \square$$

Первое неполное делимое: 9 тыс. ($9 > 3$).

В частном будет четыре цифры.

$$9 : 3 = 3 \text{ (тыс.)}$$

Второе неполное делимое: 0 сот.

$$0 : 3 = 0 \text{ (сот.)}$$

Третье неполное делимое: 3 дес.

$$3 : 3 = 1 \text{ (дес.)}$$

Четвёртое неполное делимое: 0 ед.

$$0 : 3 = 0 \text{ (ед.)}$$

Ответ: 3010.

$$\begin{array}{r|l} 9030 & 3 \\ -9 & 3010 \\ \hline & 3 \\ -3 & \\ \hline & 0 \end{array}$$

1. Вычисли.

$$22\,224 : 3$$

$$48\,230 : 5$$

$$64\,072 : 8$$

$$27\,009 : 9$$

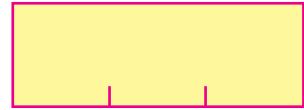
$$9460 : 5$$

$$7209 : 9$$

2. Первый автобус сделал за день 4 рейса, второй — 6 рейсов. Каждый рейс они перевозили одинаковое количество пассажиров. Первый автобус перевёз на 94 человека меньше, чем второй. Сколько пассажиров перевёз за день каждый автобус?
3. Сколько всего единиц, десятков, сотен, тысяч, десятков тысяч содержит число 569 380?

4*. Наибольшее трёхзначное число раздели на две части так, чтобы одна часть была в два раза больше другой. Найди эти числа.

5. Периметр прямоугольника 80 мм, длина в 3 раза больше ширины. Вычисли длину и ширину этого прямоугольника.



6. Вычисли.

$$3 \text{ сут } 15 \text{ ч} + 15 \text{ ч}$$

$$1 \text{ ч } 25 \text{ мин} - 45 \text{ мин}$$

$$3 \text{ ч } 20 \text{ мин} - 75 \text{ мин}$$

$$56 \text{ кг} \cdot 8$$

$$35 \text{ ц} - 4 \text{ ц } 29 \text{ кг}$$

$$2 \text{ т} + 65 \text{ ц}$$

7. Запиши число, в котором:

а) 27 единиц второго класса и 27 единиц первого класса;

б) 30 единиц второго класса;

в) 6 единиц V разряда и 6 единиц I разряда;

г) 7 единиц VI разряда и 1 единица I разряда;

д) 3 единицы второго класса и 3 единицы II разряда.

8. В первом квартале в городе построили 5 одинаковых домов, а во втором — 8 таких же домов. Всего в этих домах 260 квартир. Сколько квартир построено в первом квартале и сколько во втором?

9. Реши уравнения.

$$5 \cdot a = 4820$$

$$3717 : e = 9$$

$$9 \cdot a = 7542$$

$$b \cdot 6 = 5922$$

$$80\,395 : k = 5$$

$$x \cdot 7 = 2289$$

Урок 94



$$9 \text{ т } 352 \text{ кг} : 2 = \square$$

$$9 \text{ т } 352 \text{ кг} = 9352 \text{ кг}$$

$$9352 : 2 = 4676$$

$$4676 \text{ кг} = 4 \text{ т } 676 \text{ кг}$$

$$\begin{array}{r|l} 9352 & 2 \\ - 8 & \\ \hline 13 & \\ - 12 & \\ \hline 15 & \\ - 14 & \\ \hline 12 & \\ - 12 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

1. Вычисли.

$$9905 \text{ см} : 7$$

$$4 \text{ мин } 38 \text{ с} : 2$$

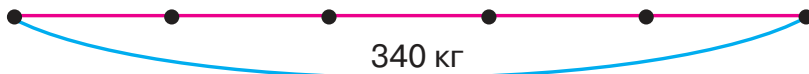
$$4 \text{ ц } 8 \text{ кг} : 8$$

$$7 \text{ т } 8 \text{ кг} : 4$$

$$27 \text{ дм } 9 \text{ см} : 3$$

$$4 \text{ км } 80 \text{ м} : 4$$

2. Маслозавод отправил в три магазина 340 кг масла. Первый магазин получил $\frac{1}{5}$ всего масла, второй — $\frac{1}{4}$ того масла, которое осталось, а третий — остаток. Сколько килограммов масла получил каждый магазин?



3. Найди частное.

$$7380 : 9$$

$$3010 : 5$$

$$4260 : 6$$

$$8220 : 3$$

4. Реши уравнения.

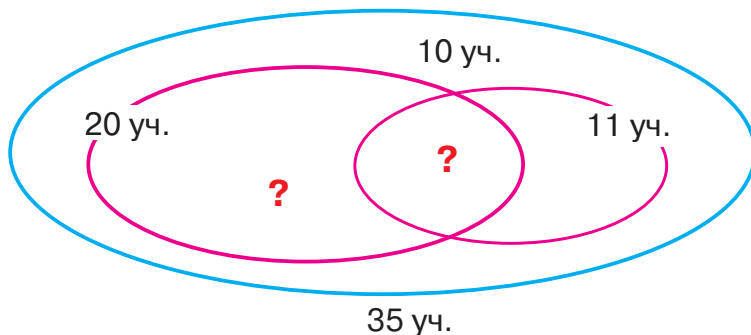
$$x : 4 = 2049$$

$$x + 7094 = 9703$$

$$8601 : x = 3$$

$$x - 504 = 7609$$

- 5*. В классе 35 учеников. Из них 20 занимаются в математическом кружке, 11 — в кружке «Умелые руки», 10 учеников не ходят в эти кружки. Сколько учеников из математического кружка занимаются в кружке «Умелые руки»? Сколько учеников из математического кружка не ходят в кружок «Умелые руки»?



6. Вырази.

$$240 \text{ с} = * \text{ мин}$$

$$302 \text{ т } 4 \text{ ц} = * \text{ ц}$$

$$32\,000 \text{ м} = * \text{ км}$$

$$168 \text{ ч} = * \text{ сут}$$

$$8500 \text{ ц} = * \text{ т}$$

$$14 \text{ мин} = * \text{ с}$$

7. Длина прямоугольника 2 см 6 мм, а ширина — в 2 раза меньше. Вычисли периметр прямоугольника.
8. На складе было 1240 м шерстяной ткани, а льняной — в 2 раза больше. В магазин завезли одну четверть шерстяной и пятую долю льняной ткани. Сколько всего метров шерстяной и льняной ткани завезли в магазин?
9. Вычисли.

$$84\,020 : 4$$

$$86\,040 : 2$$

$$609\,030 : 3$$

$$250\,050 : 2$$

$$428\,004 : 4$$

$$84\,004 : 4$$

Урок 95

1. В книжном шкафу 84 книги. На второй полке книг в 2 раза больше, чем на первой, а на третьей — в 3 раза больше, чем на первой. Сколько книг на каждой полке?



2. Вычисли.

$$60 \text{ ц} : 5$$

$$20 \text{ м } 40 \text{ см} : 5$$

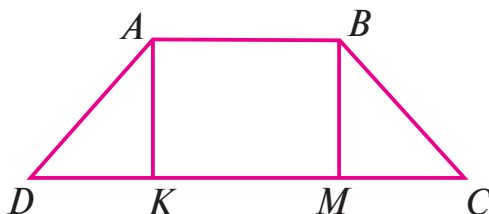
$$63 \text{ км } 900 \text{ м} : 3$$

$$24 \text{ м } 80 \text{ см} : 4$$

$$16 \text{ т} : 2$$

$$18 \text{ дм } 60 \text{ см} : 3$$

3. Сколько четырёхугольников со стороной AB на рисунке?



4. Периметр прямоугольника 42 см. Какова длина и ширина прямоугольника, если длина в 2 раза больше ширины?



5. Из данных значений величин составь и запиши два верных неравенства и одно верное равенство: 2 т 800 кг; 280 кг; 28 ц.

6. Вычисли.

$$\begin{aligned} 44\,264 : 8 + 5436 : 6 \\ 35\,532 : 9 \cdot 4 + 15\,618 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 700\,003 - 328\,448 : 4 \\ 60\,001 - 4007 \cdot 4 \end{aligned}$$

7. Из одного города в другой одновременно выехали автобус и мотоцикл. Скорость автобуса 70 км/ч, мотоцикла — 85 км/ч. Через какое время расстояние между ними будет 60 км?



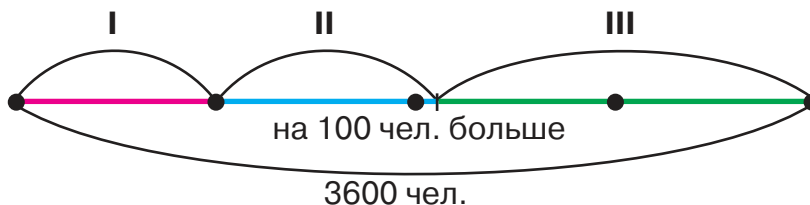
8. Подставь вместо * нужные цифры.

$$\begin{aligned} 2 * 37 < 2846 \\ 5 * 73 < 5265 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 34 * 5 < 3442 \\ 8 * 4 < 846 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6403 < 64 * 0 \\ 5368 > 53 * 8 \end{aligned}$$

9. В трёх домах живёт 3600 жителей. В первом доме живёт одна четверть всех жителей, во втором — на 100 человек больше, чем в первом. Сколько человек живёт в третьем доме?



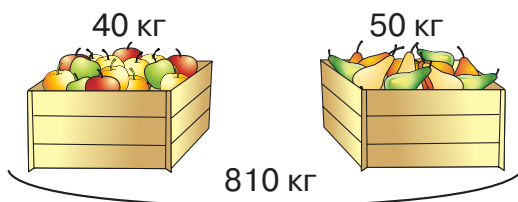
10. Вычисли.

$$\begin{aligned} 7070 : 7 \\ 24\,024 : 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8274 : 3 \cdot 2 + 27\,327 \\ 81\,010 - 5001 \cdot 9 \end{aligned}$$

Урок 96

1. Фермер вывез на рынок одинаковое количество ящиков яблок и груш. Ящик груш весит 50 кг, а ящик яблок — 40 кг. Все ящики с фруктами вместе весят 810 кг. Сколько всего ящиков с фруктами фермер вывез на рынок? Какие ещё вопросы можно поставить к задаче?



2. Вычисли.

$$8 \text{ км } 124 \text{ м} : 3$$

$$44 \text{ км } 67 \text{ м} : 3$$

$$30 \text{ т } 247 \text{ кг} : 7$$

$$52 \text{ кг } 353 \text{ г} : 3$$

$$17 \text{ км } 250 \text{ м} : 6$$

$$5 \text{ мин } 20 \text{ с} : 4$$

$$7 \text{ ц } 8 \text{ кг} : 4$$

$$58 \text{ т } 35 \text{ кг} : 5$$

3. Даны значения a : 13; 0; 603; 1306; 106; 3061; 63. При каких из них неравенство $8030 > 6724 + a$ будет верным?
- 4*. Полина вырезала 20 фигур: кругов, квадратов, треугольников. Квадратов было в 6 раз больше, чем треугольников, а кругов меньше, чем квадратов. Сколько кругов вырезала Полина?
5. Вырази:
- а) в сантиметрах и миллиметрах — 3569 мм; 5545 мм; 5 м 3 мм; 45 дм 25 мм;
- б) в более крупных единицах измерения — 166 000 м; 40 ц; 120 мин; 24 000 г; 7200 с; 7000 см; 6400 кг; 25 ц.

6.  $52 \text{ см} * 5 \text{ м } 2 \text{ см}$ $3 \text{ ч } 15 \text{ мин} * 315 \text{ мин}$
 $170 \text{ дм} * 17 \text{ м}$ $7 \text{ т } 80 \text{ кг} * 78 \text{ ц}$

7. Два участка леса прямоугольной формы имеют одинаковую площадь. Ширина первого участка 8 км, а второго — 6 км. Найди длину первого участка, если длина второго — 12 км.

8. Реши уравнения.

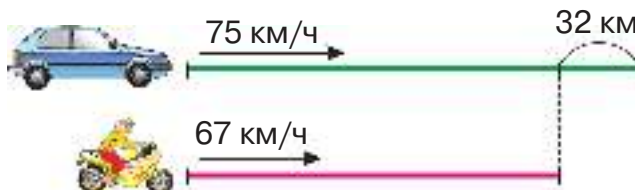
$$x + 250 = 6810 : 3$$

$$x - 420 = 603 \cdot 7$$

9. Увеличь в 10 раз.

30 дм 5 см; 50 кг 20 г; 7 т 250 кг; 2 км 300 м.

10. Автомобиль и мотоцикл выехали одновременно в одном направлении. Автомобиль ехал со скоростью 75 км/ч, а мотоцикл — со скоростью 67 км/ч. Какое расстояние проехал мотоцикл, если автомобиль опередил его на 32 км?



11. Реши сначала те примеры, в которых количество цифр в частном и делимом одинаковое, а потом те, в которых в частном цифр меньше, чем в делимом.

$$5624 : 4$$

$$5484 : 3$$

$$534 \ 136 : 4$$

$$3228 : 4$$

$$4224 : 6$$

$$47 \ 550 : 5$$

$$1506 : 6$$

$$6768 : 8$$

$$99 \ 944 : 8$$

Урок 97



$$648 \cdot 30 = \square$$

$$\begin{aligned} 648 \cdot 30 &= 648 \cdot (3 \cdot 10) = \\ &= (648 \cdot 3) \cdot 10 = \\ &= 1944 \cdot 10 = 19\,440 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 1\ 2 \\ \times 648 \\ 30 \\ \hline 19440 \end{array}$$

$$753 \cdot 500 = \square$$

$$\begin{aligned} 753 \cdot 500 &= 753 \cdot (5 \cdot 100) = \\ &= (753 \cdot 5) \cdot 100 = \\ &= 3765 \cdot 100 = 376\,500 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 1 \\ \times 753 \\ 500 \\ \hline 376500 \end{array}$$

1. Вычисли.

$432 \cdot 70$

$648 \cdot 300$

$50 \cdot 312 - 30 \cdot 312$

$203 \cdot 80$

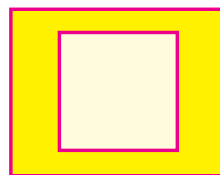
$200 \cdot 1803$

$75 \cdot 440 + 25 \cdot 440$

2. 15 конвертов на 1 р. 50 к. дороже, чем 10 открыток, имеющих ту же цену. Найди стоимость конвертов и стоимость открыток.

Цена	Количество	Стоимость
Одинаковая	15 шт.	?, на 1 р. 50 к. больше
	10 шт.	?

3. Из прямоугольника, длина которого 9 см, а ширина 7 см, вырезали квадрат со стороной 5 см. Найди площадь оставшейся фигуры.



4*. Дочери 3 года, а матери 31 год. Через сколько лет мать будет в 3 раза старше дочери?

5. Вычисли.

$$13 \text{ км } 852 \text{ м} : 4$$

$$46 \text{ кг} : 8$$

$$8 \text{ см } 6 \text{ мм} \cdot 4$$

$$32 \text{ т } 256 \text{ кг} : 7$$

$$4 \text{ дм } 6 \text{ см} \cdot 2$$

$$45 \text{ мин} \cdot 7$$

6. Реши уравнения.

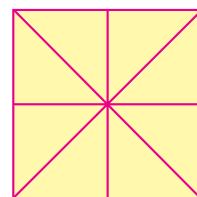
$$x \cdot 7 = 210\,959$$

$$570\,960 : a = 8$$

$$a : 300 = 1281$$

$$3 \cdot x = 1971$$

7. На сколько равных частей разделён квадрат? Начерти отдельно $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ квадрата.



8. Вырази:

а) в сантиметрах — 35 м; 5 м 3 дм; 1700 мм; 40 м 30 мм;

б) в метрах — 3 км 200 м; 7800 дм; 6300 дм.

9. От одной пристани одновременно в противоположных направлениях отошли две моторные лодки. Одна шла со скоростью 250 м/мин, а другая — со скоростью 200 м/мин. На каком расстоянии друг от друга лодки будут через 4 мин?



10. Вычисли.

$$19\,242 : 6$$

$$542 \cdot 300$$

$$680\,700 - 329\,876$$

$$72\,054 \cdot 9$$

$$194 \cdot 200$$

$$2694 + 13\,458$$

Урок 98



$1290 \cdot 700 = \square$

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 1290 \\ \hline 700 \\ \hline 903000 \end{array}$$

$7600 \cdot 30 = \square$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 7600 \\ \hline 30 \\ \hline 228000 \end{array}$$

1. Вычисли.

$130 \cdot 500$

$3600 \cdot 70$

$1870 \cdot 400$

$160 \cdot 900$

$1980 \cdot 40$

$1900 \cdot 300$

$1400 \cdot 500$

$2960 \cdot 20$

$270 \cdot 600$

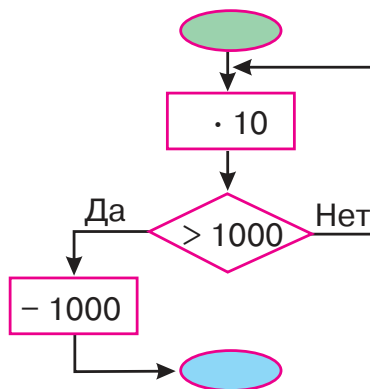
2. В школьный киоск поступило 600 тетрадей. В первый день продали $\frac{1}{3}$ всего количества тетрадей, а во второй — $\frac{1}{8}$ остатка. Сколько тетрадей продали за два дня?

3. Периметр прямоугольника 100 см, длина — 30 см. Вычисли площадь прямоугольника и вырази в квадратных дециметрах.

4*. На улице, став в кружок, разговаривают 4 девочки: Аня, Валя, Галя, Надя. Девочка в зелёном платье (не Аня и не Валя) стоит между девочкой в оранжевом платье и Надей. Девочка в красном платье стоит между девочкой в голубом платье и Вале. Какого цвета платье у каждой девочки?



5. Мама выходит на работу в 8 ч утра. Рабочий день с перерывом на обед у неё длится 9 ч, а дорога в обе стороны занимает 1 ч. Когда мама вернётся домой?
6. Какие цифры обозначают буквы K и B в произведении?
 $K00 \cdot B00 = 210\,000$
7. Начерти окружность радиусом 4 см. Проведи отрезок AB так, чтобы он находился внутри окружности. Какой длины может быть отрезок AB ?
8. Найди значение выражения $a : b$, если:
 а) $a = 7020$ и $b = 6$;
 б) $a = 6006$ и $b = 3$.
9. На вход вычислительной машины поданы числа 32; 908; 1200. Какие числа получатся на выходе?
10. Назови три числа, при которых неравенство $a < 300\,000$ будет верным.
11. В магазин привезли 164 л подсолнечного масла и 3 одинаковых ёмкости с оливковым маслом. Всего привезли 236 л масла. Сколько оливкового масла в одной ёмкости?



12. Вычисли.

$$60\,608 - 43\,829$$

$$40\,096 \cdot 2$$

$$2873 + 351\,747$$

$$12\,474 : 7$$

Урок 99

1. Вычисли.

$$1520 \cdot 40$$

$$3800 \cdot 500$$

$$7050 \cdot 20$$

$$4900 \cdot 30$$

$$2600 \cdot 20$$

$$8900 \cdot 400$$

$$5050 \cdot 20$$

$$7800 \cdot 30$$

$$6490 \cdot 400$$

2. С участка площадью 15 га собрали на 120 т картофеля больше, чем с участка площадью 9 га. Сколько картофеля собрали с каждого участка, если урожайность обоих участков одинаковая?



3. Цена одного пакета сахара 1 р. 50 к. Сколько стоят 6 таких пакетов? Составь и реши обратные задачи.

4. Поставь скобки так, чтобы равенства стали верными.

$$40 \cdot 18 - 12 : 3 = 80$$

$$5 \cdot 8 + 40 : 10 = 8$$

$$40 \cdot 18 - 12 : 3 = 236$$

$$780 : 6 + 91 : 13 = 60$$

$$40 \cdot 18 - 12 : 3 = 560$$

$$144 + 72 : 2 \cdot 3 = 156$$

- 5*. Саша вырезал из цветной бумаги 18 красных, 21 зелёный, 11 синих и несколько жёлтых кругов. Синих кругов было меньше жёлтых на столько, на сколько зелёных кругов было больше красных. Сколько жёлтых кругов вырезал Саша?

6. Вычисли.

$$3780 : 4 + (129\,317 - 128\,939)$$

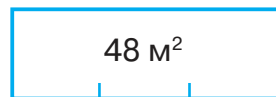
$$760 \cdot 20 - 72\,405 : 5$$

7. Вычисли.

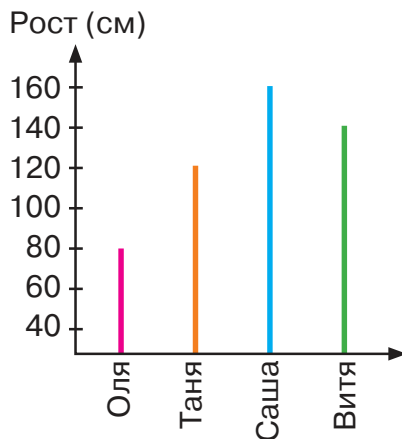
4 т 200 кг – 2 т 300 кг
6 кг 350 г – 4 кг 275 г
4 ч 30 мин – 1 ч 45 мин

1 км 645 м : 7
5 кг 332 г : 4
4 сут 8 ч : 2

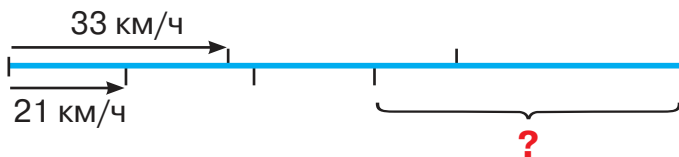
8. Площадь прямоугольника 48 м^2 .
Чему равна длина и ширина прямоугольника, если длина в 3 раза больше его ширины?



9. Рассмотрю диаграмму и ответю на вопросы. Какой рост у Тани? У кого рост 140 см? Кто из детей меньше всех по росту? Кто из детей на 40 см выше Тани? На сколько сантиметров Оля ниже Вити? Сравню рост Оли и Саши.



10. От пристани одновременно в одном направлении отошли теплоход со скоростью 33 км/ч и катер со скоростью 21 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 ч?



11. Выполни деление с остатком.

252 : 5
74 : 8

125 : 3
420 : 8

160 : 3
250 : 4

Урок 100



$$\begin{aligned} 8400 : 70 &= 8400 : (10 \cdot 7) = \\ &= (8400 : 10) : 7 = 840 : 7 = 120 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8400 : 70 &= (7000 + 1400) : 70 = \\ &= 7000 : 70 + 1400 : 70 = \\ &= (7000 : 10) : 7 + (1400 : 10) : 7 = \\ &= 100 + 20 = 120 \end{aligned}$$

1. Выполни деление.

$480 : 80$

$5400 : 90$

$8100 : 90$

$4200 : 30$

$360 : 60$

$1800 : 30$

$6400 : 80$

$7800 : 60$

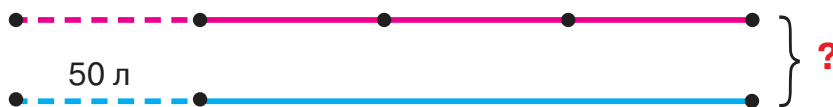
$360 : 30$

$2100 : 70$

$4200 : 60$

$48\,000 : 400$

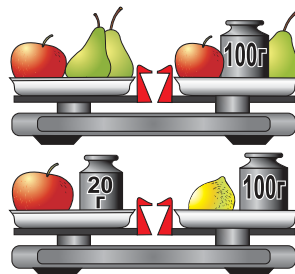
2. В двух бочках было одинаковое количество воды. Когда из одной бочки взяли $\frac{1}{4}$, а из другой — 50 л, то воды в бочках осталось поровну. Сколько литров воды было в двух бочках вместе?



3. Найди массу.

а) Масса всех фруктов на всех весах равна 600 г. Какова масса яблока?

б) Масса яблока г (см. а). Какова масса лимона?



4. Сколько гектаров составляет: 10 000 м²; 200 000 м²; 70 000 м²?

5*. У трёх братьев 9 тетрадей. У младшего брата на одну тетрадь меньше, чем у среднего, а у старшего — на одну тетрадь больше, чем у среднего. Сколько тетрадей у каждого брата?



6. Ученики четвёртых классов собирали плоды шиповника. 4 «А» класс собрал 7 кг, 4 «Б» класс — на 4 кг больше, чем 4 «А», а 4 «В» класс — вдвое больше, чем 4 «А». Сколько килограммов шиповника собрал каждый класс? Нарисуй диаграмму в виде столбиков, приняв 1 клетку тетради за 1 кг.

7. Реши уравнения.

$$80\,009 - x = 29\,368$$

$$x : 8 = 136$$

$$4214 : x = 7$$

$$3128 - x = 2019$$

8. Длина класса 12 м, а ширина — 10 м. В классе один учитель и 29 учеников. Сколько квадратных метров площади приходится на одного человека?

9. Вычисли.

$$53\,856 : 6 - 6981 : 3$$

$$(294\,883 - 49\,295 - 294) : 7$$

$$6400 : 80 + 70 \cdot 130$$

$$(225\,657 + 183\,495) : 4$$

Урок 101

1. Вычисли.

$$365 \cdot 100$$

$$1949 \cdot 100$$

$$8500 : 100$$

$$90\,000 : 1000$$

$$9300 : 300$$

$$3800 : 200$$

2. На молочной ферме надоили за день 1680 кг молока. Одну восьмую всего молока переработали на сметану, одну треть сметаны — на масло. Сколько килограммов масла получилось?

3. Вычисли.

$$5 \text{ м } 46 \text{ см} \cdot 3$$

$$3 \text{ кг } 854 \text{ г} \cdot 8$$

$$9 \text{ км } 769 \text{ м} \cdot 4$$

$$2 \text{ ц } 17 \text{ кг} \cdot 4$$

$$3 \text{ т } 78 \text{ кг} : 6$$

$$1 \text{ дм } 6 \text{ см} : 8$$

$$18 \text{ см } 9 \text{ мм} : 9$$

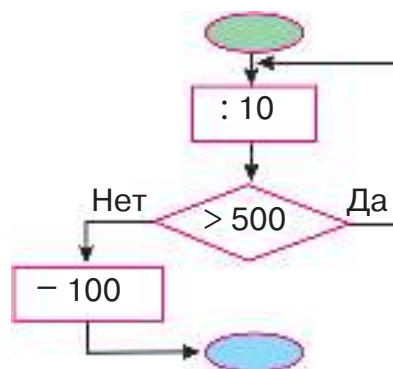
$$34 \text{ ц } 5 \text{ кг} : 5$$

4. Длина прямоугольника $ABCD$ равна 8 см, а ширина — 4 см. Начерти прямоугольник, площадь которого составляет $\frac{1}{2}$ площади прямоугольника $ABCD$; $\frac{1}{4}$ площади прямоугольника $ABCD$.

5. На вход вычислительной машины подали число 12 000. Какое число получилось на выходе?

6. Составь пример из чисел 24, 6, 9, 270 по схеме.

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



7*. В буфете в очереди стоят Маша, Юля, Валя, Света и Алеся. Юля стоит перед Машей, но после Алеси. Валя и Алеся не стоят рядом, а Света не находится рядом ни с Алесей, ни с Юлей, ни с Валею. В каком порядке стоят девочки?

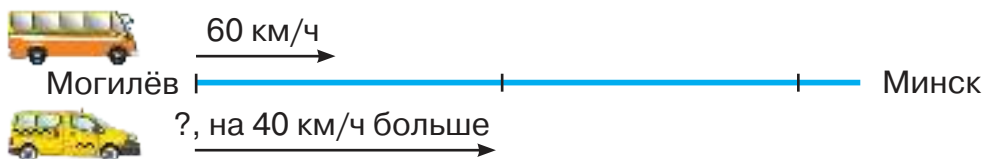


8. Какие цифры заменили звёздочками?

$$\begin{array}{r} 2*** \\ - ** \\ \hline *8 \\ - *8 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ **0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38*** \\ - ** \\ \hline 3* \\ - *5 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ **** \end{array}$$

9. Из Могилёва в Минск одновременно выехали автобус и маршрутное такси. Скорость автобуса 60 км/ч, скорость маршрутного такси на 40 км/ч больше. Какое расстояние будет между ними через 2 ч?



10. У Миши и Саши вместе 100 марок. Миша в день рождения подарил Саше 20 марок, после чего марок у мальчиков стало поровну. Сколько марок было у Миши и сколько у Саши?

11. Вычисли.

$$42\,259 : 7$$

$$590\,003 - 8647$$

$$2540 \cdot 30$$

Урок 102



$$168 : 40 = \square$$

В частном будет одна цифра.

Чтобы подобрать цифру частного, закрываю в делителе и в делимом справа одну цифру.

Делю: $16 : 4$, пробная цифра — 4.

Проверяю пробную цифру.

Умножаю: $4 \cdot 40 = 160$.

Вычитаю: $168 - 160 = 8$.

Сравниваю: $8 < 40$.

Ответ: $168 : 40 = 4$ (ост. 8).

$$\begin{array}{r|l} 168 & 40 \\ -160 & 4 \\ \hline 8 & \end{array}$$

1. Вычисли.

$135 : 90$

$488 : 50$

$854 : 90$

$132 : 60$

$291 : 70$

$609 : 80$

$722 : 80$

$352 : 70$

2. На первой ферме 112 коров, а на второй — 102 коровы. При одинаковой норме расхода сена на второй ферме в день расходуется на 160 кг сена меньше, чем на первой. Сколько сена расходуется в день на каждой ферме на одну корову?

3. Площадь прямоугольника 400 см^2 . Чему равна $\frac{1}{5}$ площади прямоугольника?

4. Периметр стадиона прямоугольной формы равен 1 км. Длина стадиона 400 м. Найди его площадь.

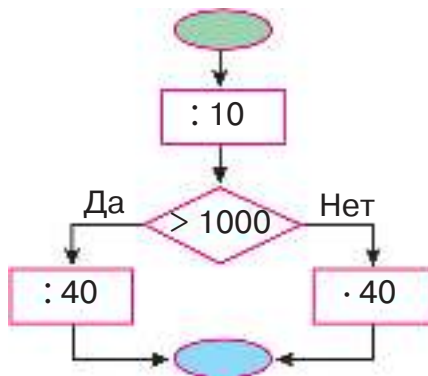
5. Сравни без вычислений.

$$64 \cdot 12 + 12 \cdot 36 * (64 + 35) \cdot 12$$

$$250 \cdot 12 * 250 \cdot 2 \cdot 10$$

6*. Из девяти одинаковых килограммовых гирь одна бракованная — она легче килограмма. Как найти эту гирю при помощи рычажных весов за два взвешивания?

7. На вход вычислительной машины поданы числа: 10; 100; 1000; 10 000; 100 000. Какие числа получатся на выходе?



8. Реши уравнения.

$$a \cdot 7 = 211\,918$$

$$161\,144 : x = 4$$

$$x \cdot 3 = 2703$$

9. Сколько всего единиц каждого разряда содержит число 269 354? Сколько всего десятков содержит число 40 037?

10. Хозяйство собрало 38 946 кг слив, черешен и вишен. Половину этого количества составляли сливы. Черешен было в 3 раза меньше, чем слив, остальное — вишни. Сколько килограммов вишен собрало хозяйство?

11. Выполни деление с остатком.

$$245 : 50$$

$$580 : 60$$

$$220 : 30$$

$$392 : 70$$

$$700 : 80$$

$$620 : 70$$

Урок 103



$$24\ 780 : 30 = \square$$

**Первое неполное
делимое: 247 сот.**

В частном будет три цифры.

Делю: $247 : 30$.

Удобно: $24 : 3$, пробная цифра — 8.

Умножаю: $8 \cdot 30 = 240$ (сот.).

Вычитаю: $247 - 240 = 7$ (сот.).

Сравниваю: $7 < 30$.

$$\begin{array}{r|l} 24780 & 30 \\ \underline{240} & 826 \\ 78 & \\ \underline{60} & \\ 180 & \\ \underline{180} & \\ 0 & \end{array}$$

Второе неполное делимое: 78 дес.

Делю: $78 : 30$.

Удобно: $7 : 3$, пробная цифра — 2.

Умножаю: $2 \cdot 30 = 60$ (дес.).

Вычитаю: $78 - 60 = 18$ (дес.).

Сравниваю: $18 < 30$.

Третье неполное делимое: 180 ед.

Делю: $180 : 30$.

Удобно: $18 : 3$, пробная цифра — 6.

Умножаю: $6 \cdot 30 = 180$ (ед.).

Вычитаю: $180 - 180 = 0$.

Ответ: 826.

1. Вычисли.

$$29\ 340 : 60$$

$$31\ 280 : 80$$

$$124\ 040 : 70$$

$$43\ 650 : 50$$

$$57\ 680 : 80$$

$$103\ 230 : 90$$

2. На 70 км пути автомобиль израсходовал 7 л бензина.
Сколько бензина он израсходует на 210 км пути?

3. Из одного города в другой, расстояние между которыми 300 км, выехал автомобиль со скоростью 60 км/ч. Обратная дорога у него заняла на 1 ч меньше. С какой скоростью автомобиль ехал обратно?
4. Длина прямоугольника 12 см, а ширина составляет одну треть его длины. Найди периметр и площадь прямоугольника.
- 5*. В трёх коробках было 135 карандашей. Когда из первой коробки взяли 15 карандашей, то во всех коробках карандашей стало поровну. Сколько карандашей было в первой коробке?



6. Увеличь в 5 раз.

2 кг 350 г; 7 т 105 кг; 108 дм 3 см; 3 м 5 мм.

7. Сравни без вычислений.

$$376 \cdot 52 + 376 \cdot 18 \quad * \quad 376 \cdot 47 + 376 \cdot 13$$

$$47 \cdot 563 + 12 \cdot 563 \quad * \quad 40 \cdot 563 + 563 \cdot 9$$

8. За один рейс два автомобиля перевезли вместе 5500 кг груза. Какой груз перевёз каждый автомобиль, если на один из них погрузили на 500 кг больше, чем на другой?
9. Вычисли.

$$485\,640 : 90 + 2978$$

$$378 \cdot 70$$

$$456 \cdot 20 + 12\,800 : 40$$

$$7255 \cdot 60$$

Урок 104



$$37\ 500 : 500 = \square$$

**Первое неполное
делимое: 3750 дес.**

В частном будет две цифры.

$$\begin{array}{r|l} 37500 & 500 \\ - 3500 & 75 \\ \hline 2500 & \\ - 2500 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Делю: $3750 : 500$.

Удобно: $37 : 5$, пробная цифра — 7.

Умножаю: $7 \cdot 500 = 3500$ (дес.).

Вычитаю: $3750 - 3500 = 250$ (дес.).

Второе неполное делимое: 250 дес. = 2500 ед.

Делю: $2500 : 500$.

Удобно: $25 : 5$, пробная цифра — 5.

Умножаю: $5 \cdot 500 = 2500$ (ед.).

Ответ: 75.

1. Вычисли.

$$1800 : 300$$

$$4000 : 800$$

$$45\ 000 : 5000$$

$$4500 : 500$$

$$2100 : 700$$

$$48\ 000 : 3000$$

$$4900 : 700$$

$$2400 : 300$$

$$42\ 000 : 6000$$

2. Периметры квадрата и прямоугольника одинаковые. Стороны прямоугольника 8 м и 12 м. Чему равна площадь квадрата?

3. Пять трёхтонных автомобилей перевезли 90 т картофеля, сделав одинаковое количество рейсов. Сколько рейсов сделал каждый автомобиль? Реши задачу разными способами.

4. Из населённого пункта в одном направлении одновременно вышли два пешехода, один со скоростью 3 км/ч, другой — со скоростью 5 км/ч. Запиши выражения для нахождения расстояния между пешеходами через t часов.
5.  4050 см * 4 м 50 см 4700 дм * 40 дм 7 см
 2 км 3 м * 2 км 3 дм 70 м 8 дм * 708 дм
 4 т 70 ц * 4700 кг 19 ц 53 кг * 195 т
- 6*. Если тетради, лежащие в стопке, раздать по 2 каждому ученику класса, то в стопке останется 7 тетрадей. Если же каждому ученику давать по 3 тетради, то 5 учеников ничего не получают. Сколько учеников в классе?
7. Вычисли.
- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 45 дм 60 см + 87 дм 75 см | 39 ц 57 кг – 28 ц 64 кг |
| 327 км 40 м – 148 км 824 м | 5 т 423 кг + 2 т 287 кг |
8. Из стальной пластины площадью 400 см² можно сделать 4 заготовки. Сколько таких заготовок можно сделать из пластины площадью 36 дм²?
9. Уменьши:
- а) 4500 в 10 раз, в 100 раз;
 б) 604 000 в 10 раз, в 100 раз, в 1000 раз.
10. Расстояние между городами 288 км. Автомобиль проехал его за 4 ч, а мотоцикл — за 6 ч. На сколько скорость мотоцикла меньше скорости автомобиля?
11. Вычисли и проверь.

$$720 : 80$$

$$320 : 40$$

$$6000 : 500$$

$$3120 : 40$$

Урок 105

1. Вычисли.

$$1680 : 30$$

$$47\,360 : 80$$

$$218\,500 : 500$$

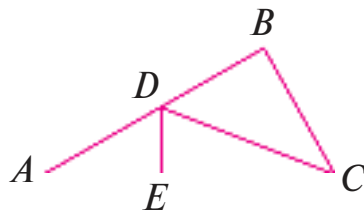
$$3040 : 40$$

$$33\,210 : 90$$

$$71\,400 : 300$$

2. Мастер за час изготавливает 10 деталей, а его ученик — 5 деталей. За какое время каждый из них может изготовить 90 деталей?

3. Сколько треугольников на рисунке? Перечисли треугольники, которые содержат угол A . Какие это треугольники?



4. Вырази:

а) в метрах — 12 км; 7 км 250 м; 8500 дм; 67 000 см;

б) в килограммах — 19 т; 51 ц; 3 т 8 ц; 7 т 160 кг;

в) в часах — 7 сут; 2 сут 15 ч; 180 мин; 420 мин.

5*. Подставь вместо * знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными.

$$37\,000 * 10 * 300 = 4000$$

$$2600 * 100 * 1300 * 2 = 100$$

6. Запиши неравенства. Верны ли они?

а) Частное чисел 7851 и 3 меньше их разности.

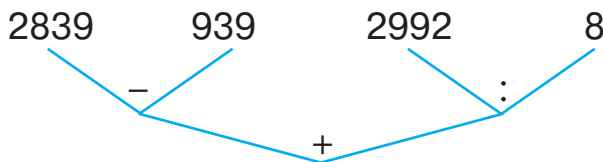
б) Частное чисел 7851 и 1 больше их разности.

в) Произведение чисел 3806 и 5 больше их суммы.

7. Два автомобиля выехали из пункта A в одном направлении. Первый выехал на 2 ч раньше и двигался со скоростью 75 км/ч, второй — со скоростью 90 км/ч. Через сколько часов второй автомобиль догонит первый? На каком расстоянии от пункта A ?



8. Составь по схеме выражение и найди его значение.



9. Найди: $\frac{1}{3}$ числа 2481; $\frac{1}{6}$ числа 34 260; $\frac{1}{7}$ числа 1085; $\frac{1}{9}$ числа 20 340.
10. Составь задачу по таблице. Решение запиши с помощью выражения.

Скорость	Время	Расстояние
Одинаковая	5 ч	300 км
	8 ч	?

11. Найди значения выражений.

$$\begin{array}{ll}
 200\,930 - 6703 \cdot 4 & (26\,270 + 730 \cdot 2) \cdot 10 \\
 305\,979 + 54\,243 : 9 & (2058 : 7 + 306) \cdot 5
 \end{array}$$

Урок 106

1. Ученики купили три одинаковые тетради и заплатили 54 к. Сколько таких тетрадей можно купить за 72 к.?



54 к.

2. Вычисли удобным способом.

$$360 : (18 \cdot 5)$$

$$4200 : (100 \cdot 3)$$

$$750 : (25 \cdot 3)$$

$$510 : (3 \cdot 10)$$

$$560 : (8 \cdot 5)$$

$$840 : (5 \cdot 7)$$

3. В аптеке разложили 5 кг 600 г сушёной черники в пакеты по 70 г. Сколько пакетов получилось?

4.  5 ч * 300 мин
205 мм * 20 дм
5 га * 5000 м²

$$5800 \text{ кг} * 58 \text{ т}$$

$$9 \text{ км} * 9050 \text{ дм}$$

$$7 \text{ дм}^2 5 \text{ см}^2 * 75 \text{ 000 см}^2$$

5. Мальчик был на катке с 15 ч 30 мин до 19 ч. Сколько времени он был на катке?
6. В одном мешке 50 кг картофеля. Сколько таких мешков понадобится, чтобы разложить 1 ц картофеля; 1 т картофеля?
7. На сколько нужно умножить число 75, чтобы получилось число, в котором столько же единиц второго класса, а единицы первого класса отсутствуют?

8*. Какие цифры заменили звёздочками? Сделай проверку.

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} **48 \\ - ** \\ \hline 3* \\ - ** \\ \hline ** \\ - ** \\ \hline ** \\ \hline 0 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 6 \\ 2** \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} **** \\ - *1 \\ \hline ** \\ - 5* \\ \hline 0 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 7 \\ *** \end{array} \end{array}$$

9. Вычисли.

$$(27\,989 + 40\,632 : 8) \cdot 4$$

$$404\,000 - 17\,872 : 2$$

$$(1200 - 200 \cdot 3) : 2$$

$$(1800 - 800 \cdot 2) : 4$$

10. Начерти две окружности радиусом 3 см, чтобы они пересекались. Отметь точки, которые принадлежат обеим окружностям. Сколько их? Отметь точку, которая находится внутри обеих окружностей. Сколько таких точек?

11. На фабрике сшили 56 курток для девочек и 75 курток для мальчиков. Расход ткани на каждую куртку был одинаковым. При этом на куртки для мальчиков понадобилось на 57 м ткани больше, чем на куртки для девочек. Сколько ткани пошло на куртки для девочек? Для мальчиков?



12. Найди значения выражений.

$$707\,897 + 36\,864 : 8$$

$$(170\,560 - 560 \cdot 2) : 10$$

Урок 107



$$57 \cdot 34 = \square$$

$$57 \cdot 34 = 57 \cdot (30 + 4) = 57 \cdot 30 + 57 \cdot 4 = \\ = 1710 + 228 = 1938$$

Умножаю число 57 на 4 единицы.

228 — первое неполное произведение.

Начинаю писать под единицами.

Умножаю число 57 на 3 десятка.

171 — второе неполное произведение.

Начинаю писать под десятками.

Складываю неполные произведения.

Полное произведение чисел 57 и 34 равно 1938.

$$\begin{array}{r} \times 57 \\ 34 \\ \hline + 228 \\ 171 \\ \hline 1938 \end{array}$$

1. Вычисли.

$24 \cdot 75$

$17 \cdot 49$

$85 \cdot 26$

$99 \cdot 19$

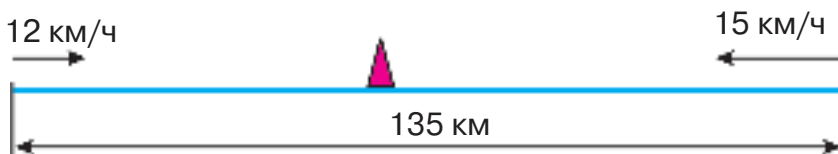
$15 \cdot 18$

$29 \cdot 93$

$91 \cdot 19$

$79 \cdot 24$

2. Из двух посёлков, расстояние между которыми 135 км, одновременно навстречу друг другу выехали две группы велосипедистов. Первая группа ехала со скоростью 12 км/ч, а вторая — со скоростью 15 км/ч. Через какое время они встретятся?



3*. Первое число больше второго на 229, а его половина на 187 меньше второго числа. Найти эти числа.

4. Начерти разные прямоугольники с периметром 16 см и найди их площади. У какого прямоугольника площадь наибольшая?

5. Вычисли.

$$540 \cdot 200 - 5280 : 40$$

$$(512\,237 - 140\,037) : 40$$

$$65\,430 : 90 + 73 \cdot 500$$

$$60 \cdot (100\,100 - 98\,700)$$

6. Расположи мальчиков в таком порядке, чтобы цифры на их одежде образовали число, которое без остатка делится на 8.



7. Найди пропущенные числа.

1 дм² меньше 1 м² на дм².

16 ц меньше 16 т на ц.

7 см меньше 7 дм в раз.

8. Автобус за 6 ч проехал 300 км. Какое расстояние проедет за это время автомобиль, если его скорость на 10 км/ч больше скорости автобуса?

9. Вычисли.

$$42 \cdot 27$$

$$75 \cdot 34$$

$$94 \cdot 19$$

$$32 \cdot 46$$

$$89 \cdot 41$$

$$83 \cdot 56$$

$$23 \cdot 54$$

$$72 \cdot 33$$

Урок 108



$$5800 \cdot 26 = \square$$

$$5800 \cdot 26 = (58 \cdot 100) \cdot 26 = (58 \cdot 26) \cdot 100 = 1508 \cdot 100 = 150\,800$$

$$5800 \cdot 26 = 58 \text{ сот.} \cdot 26 = 1508 \text{ сот.} = 150\,800$$

Умножаю число 58 на 6 единиц.

Первое неполное произведение 348 начинаю записывать справа под единицами.

Умножаю число 58 на 2 десятка.

Второе неполное произведение 116 начинаю записывать справа под десятками.

$$\begin{array}{r} \times 5800 \\ 26 \\ \hline 348 \\ + 116 \\ \hline 150800 \end{array}$$

Складываю неполные произведения.

Полное произведение равно: $1508 \cdot 100 = 1508 \text{ сот.} = 150\,800$

1. Вычисли.

$$7200 \cdot 21$$

$$1700 \cdot 28$$

$$530 \cdot 34$$

$$6560 \cdot 42$$

$$260 \cdot 44$$

$$6700 \cdot 81$$

2. На первой ферме овцам выдавали в день 420 кг сена, а на второй ферме — 375 кг. На первой ферме овец было на 15 больше, чем на второй. Сколько овец было на каждой ферме, если норма выдачи сена на одну овцу в день одинаковая?

	Норма на одну овцу	Количество овец	Общая масса сена
I	Одинаковая	?, на 15 больше	420 кг
II		?	375 кг

3. Вычисли.

$$8 \text{ т } 99 \text{ кг} \cdot 37$$

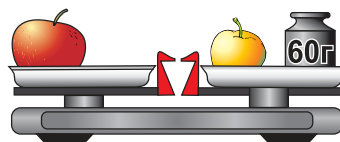
$$38 \text{ дм } 7 \text{ см} \cdot 28$$

$$24 \text{ ц } 35 \text{ кг} \cdot 86$$

$$93 \text{ см} \cdot 34$$

4. Найди значение выражения $75 \cdot b$, если $b = 100; 12; 35$.

5*. Масса двух яблок 200 г. Найди массу большого яблока.



6.  $5 \text{ км } 240 \text{ м} * 524 \text{ м}$
 $4321 \text{ см} * 43 \text{ м } 21 \text{ см}$
 $25 \text{ сут} * 250 \text{ ч}$

$$25 \text{ кг } 300 \text{ г} * 7500 \text{ г}$$
$$7910 \text{ ц} * 79 \text{ т } 1 \text{ ц}$$
$$3600 \text{ с} * 6 \text{ мин}$$

7. Периметр прямоугольника равен 1 дм 2 см, длина — 40 мм. Начерти этот прямоугольник и вычисли его площадь.

8. Как изменится произведение, если:

- а) значение одного множителя увеличить в 6 раз, а значение другого множителя уменьшить в 3 раза;
- б) значение одного множителя увеличить в 3 раза, а значение другого множителя уменьшить в 6 раз?

9. Чтобы посеять гречиху на площади 1 м^2 , нужно 15 г семян. Сколько граммов семян гречихи необходимо, чтобы засеять поле площадью 75 м^2 ; 84 м^2 ?

10. Вычисли.

$$960 \cdot 63$$

$$8300 \cdot 75$$

$$5300 \cdot 69$$

$$603 \cdot 48$$

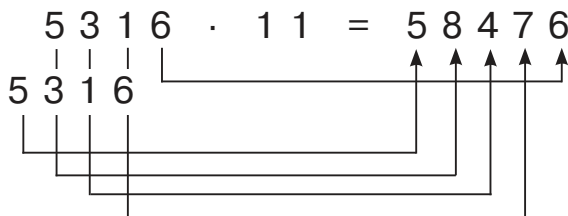
$$4200 \cdot 27$$

$$6300 \cdot 35$$

Урок 109

1. Объясни умножение.

$$5316 \cdot 11 = \square$$



$$\begin{array}{r}
 5316 \\
 \times 11 \\
 \hline
 5316 \\
 + 5316 \\
 \hline
 58476
 \end{array}$$

2. Вычисли разными способами.

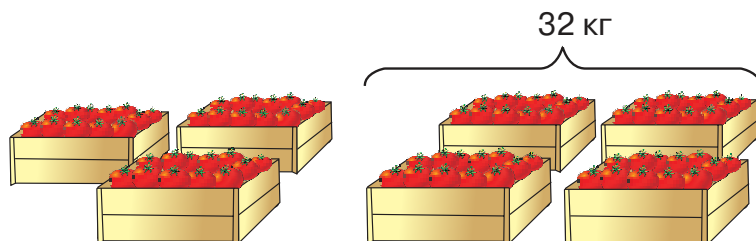
$$25 \cdot 11$$

$$236 \cdot 11$$

$$3245 \cdot 11$$

$$4236 \cdot 11$$

3. Помидоры раскладывали в одинаковые ящики. В семи ящиках помещается на 32 кг помидоров больше, чем в трёх ящиках. На базе есть 120 ящиков. Хватит ли этих ящиков для раскладки 872 кг помидоров?



4. Квадрат имеет такой же периметр, что и прямоугольник, длина которого 120 см, а ширина в 4 раза меньше. Найди сторону квадрата. Вычисли его площадь.

5*. Какой цифрой оканчивается произведение всех однозначных чисел, кроме нуля?

6. Вычисли.

$9 \text{ м} : 4$

$4 \text{ км} : 5$

$9 \text{ ц} : 2$

$36 \text{ т} : 6$

$15 \text{ м} : 6$

$3 \text{ км} : 2$

$7 \text{ ц} : 5$

$48 \text{ т} : 8$

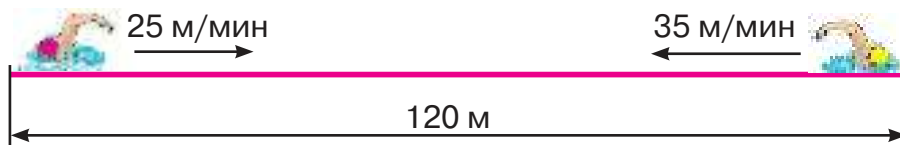
$13 \text{ м} : 5$

$7 \text{ км} : 4$

$9 \text{ ц} : 6$

$72 \text{ т} : 9$

7. Петя и Вася поплыли одновременно навстречу друг другу с двух концов бассейна, длина которого 120 м. Петя плыл со скоростью 25 м/мин, Вася — со скоростью 35 м/мин. Какое расстояние проплыл каждый из них до встречи?



8. Вычисли.

$7500 : 100$

$(540 + 60) : 10$

$5650 : 10 \cdot 100$

$90 \cdot 10 : 100$

$3 \cdot 100 : 10$

$50 \cdot 100 : 10$

9. Запиши числа: 5442; 46 020; 370 743. Сколько в каждом из этих чисел всего десятков? Всего сотен?

10. В несколько школьных буфетов завезли 750 пакетов кефира и молока. Каждая школа получила 25 пакетов кефира, а молока — в 5 раз больше, чем кефира. Во сколько школ завезли молоко и кефир?

11. Реши уравнения.

$x : 35 = 364$

$k \cdot 2 = 3000 - 288$

$y : 24 = 276$

$b : 2 = 400 \cdot 21$

Урок 110

1. У Миши и Пети было одинаковое количество денег. Миша купил на все деньги 4 воздушных шара по цене 25 к. Петя купил на все деньги несколько открыток по цене 50 к. Сколько открыток купил Петя? Реши задачу двумя способами.

2. Вычисли.

$$230 \cdot 27$$

$$22\ 260 : 70$$

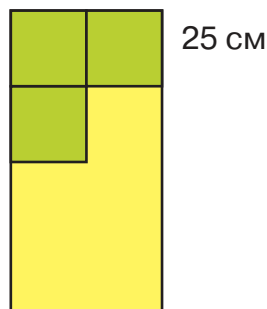
$$3900 \cdot 46$$

$$32\ 200 : 700$$

$$5600 \cdot 25$$

$$50\ 400 : 600$$

3. Тропинку в саду длиной 10 м и шириной 50 см выложили квадратными плитками. Сторона каждой плитки 25 см. Сколько плиток понадобилось?



4. Реши уравнения.

$$x \cdot 36 = 240 + 480$$

$$72 : x = 680 - 644$$

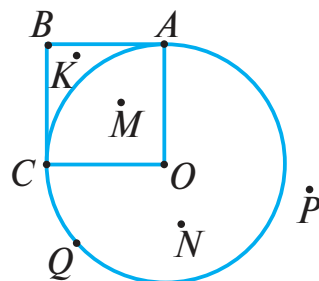
5.  2 км 23 м * 20 230 см

$$42\ \text{ц}\ 9\ \text{кг} * 4\ \text{т}\ 290\ \text{кг}$$

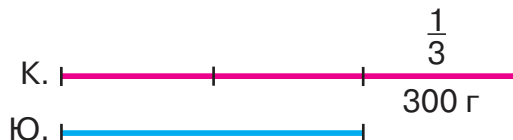
$$40\ \text{мин}\ 27\ \text{с} * 2403\ \text{с}$$

$$58\ \text{дм}\ 7\ \text{см} * 50\ \text{дм}\ 78\ \text{см}$$

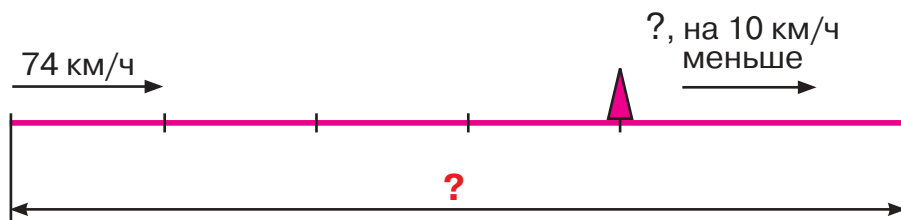
6. Какие из отмеченных точек принадлежат квадрату? Окружности? Кругу? Квадрату, но не кругу? Кругу, но не квадрату?



- 7*. У Кости было на $\frac{1}{3}$ конфет больше, чем у Юры. Когда Костя отдал сестре 300 г конфет, то у мальчиков конфет стало поровну. Сколько граммов конфет было у каждого мальчика сначала?



8. Алесь опоздал на день рождения друга на 600 с. Сейчас 13 ч 10 мин. На какое время были приглашены гости?
9. Не выполняя деления, найди, сколько цифр получится в частном от деления 8728 на 4; 1278 на 6.
10. До остановки машина ехала 4 ч со скоростью 74 км/ч, а после остановки 2 ч со скоростью, на 10 км/ч меньшей. Какое расстояние проехала машина?



11. Вычисли.

$$7035 \cdot 4 - 10\,000$$

$$32\,200 : 70 + 695$$

$$5505 : 5 + 99$$

$$2040 : 6 + 2829$$

Урок 111



$$672 \cdot 423 = \square$$

$$\begin{aligned} 672 \cdot 423 &= 672 \cdot (400 + 20 + 3) = \\ &= 672 \cdot 400 + 672 \cdot 20 + 672 \cdot 3 = \\ &= 268\,800 + 13\,440 + 2\,016 = 284\,256 \end{aligned}$$

Умножаю число 672 на 3 единицы.

Первое неполное произведение 2016 начинаю писать под единицами.

Умножаю число 672 на 2 десятка.

Второе неполное произведение 1344 начинаю писать под десятками.

Умножаю число 672 на 4 сотни.

Третье неполное произведение 2688 начинаю писать под сотнями.

Складываю неполные произведения.

Полное произведение чисел 672 и 423 равно 284 256.

$$\begin{array}{r} \times 672 \\ 423 \\ \hline 2016 \\ +1344 \\ \hline 2688 \\ \hline 284256 \end{array}$$

1. Вычисли.

$286 \cdot 364$

$358 \cdot 532$

$788 \cdot 637$

$753 \cdot 462$

$568 \cdot 137$

$625 \cdot 278$

$849 \cdot 567$

$687 \cdot 394$

2. Первый художник расписал 96 кувшинов, а второй — 64 таких же кувшина. Второй художник работал на 2 дня меньше, чем первый. Сколько дней работал каждый художник, если за день они расписывали одинаковое количество кувшинов?

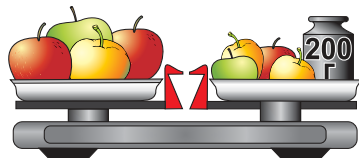
3. Реши уравнения.

$45\,025 + x = 641 \cdot 100$

$725 - x = 43\,500 : 100$

4. Сравни два прямоугольника со сторонами 8 см и 6 см, 4 см и 12 см. Какой из них больше по периметру, по площади? На сколько?

5. Масса яблок на весах 600 г. Найди массу меньшего яблока.



6. Запиши три верных неравенства из величин: 6 км; 8 сут; 8000 дм²; 80 т; 81 ц; 60 000 м; 102 ч.

7. Сколько цифр будет в частном?

$$5628 : 2$$

$$56\,020 : 20$$

$$9640 : 40$$

$$3015 : 15$$

- 8*. Андрей сказал Сергею: «Если бы у меня было на 3 марки больше, чем теперь, то я имел бы марок в 2 раза больше, чем ты». Сколько марок у каждого, если вместе у них 15 марок?



9. Чтобы покрасить грузовой автомобиль, требуется 1 кг 750 г краски, а чтобы покрасить прицеп — 1 кг 350 г. Сколько краски расходуется в день на заводе на покраску автомобилей и прицепов, если ежедневно завод выпускает 60 автомобилей с прицепами?

10. Вычисли.

$$7084 \cdot 34$$

$$12\,135 \cdot 54$$

$$39\,687 \cdot 33$$

$$7653 \cdot 11$$

$$81\,368 \cdot 49$$

$$14\,090 \cdot 76$$

Урок 112



$$473 \cdot 305 = \square$$

$$\begin{aligned} 473 \cdot 305 &= 473 \cdot (300 + 5) = 473 \cdot 300 + 473 \cdot 5 = \\ &= 141\,900 + 2365 = 144\,265 \end{aligned}$$

Умножаю число 473 на 5 единиц.

Первое неполное произведение 2365
начинаю писать под единицами.

Умножаю число 473 на десятки.

Получаю второе неполное произведение 0.
Его можно не писать.

Умножаю число 473 на сотни.

Третье неполное произведение 1419 начинаю писать под сотнями.

Складываю неполные произведения.

Число 144 265 — произведение чисел 473 и 305.

$$\begin{array}{r} \times 473 \\ \underline{305} \\ 2365 \\ + 000 \\ \hline 1419 \\ \hline 144265 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 473 \\ \underline{305} \\ + 2365 \\ \hline 1419 \\ \hline 144265 \end{array}$$

1. Вычисли.

$675 \cdot 307$

$363 \cdot 708$

$203 \cdot 406$

$358 \cdot 701$

$232 \cdot 403$

$584 \cdot 903$

$748 \cdot 805$

$902 \cdot 604$

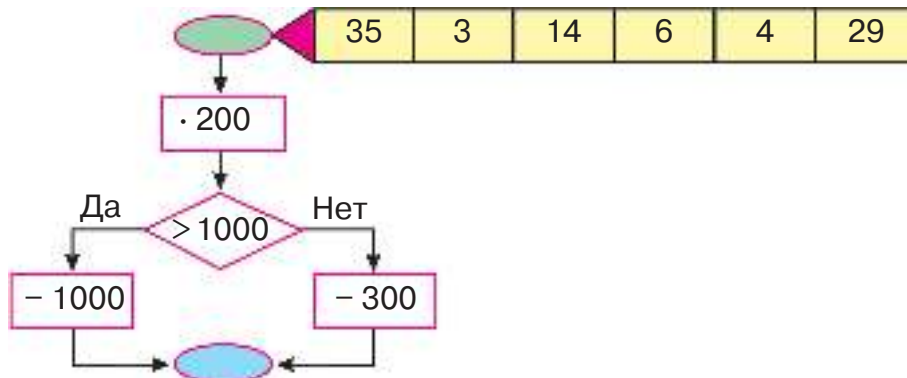
2. Улицу длиной 800 м и шириной 13 м необходимо заасфальтировать. На каждые 100 м² покрытия нужно 3 т 850 кг асфальта. Сколько асфальта понадобится, чтобы заасфальтировать всю улицу?

3. Какое число получится, если:

а) произведение чисел 30 и 45 уменьшить в 15 раз;

б) произведение чисел 75 и 22 уменьшить в 11 раз?

4. Найди числа на выходе вычислительной машины.



5*. Если на каждую полку поставить по 30 книг, то останется 10 книг, а если на каждую полку поставить по 25 книг, то останется 50 книг. Сколько всего полок?

6. Найди пропущенные числа.

$$15 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2$$

$$20 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2$$

$$52 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2$$

$$2 \text{ га} = \square \text{ м}^2$$

$$3700 \text{ см}^2 = \square \text{ дм}^2$$

$$15 \text{ м}^2 = \square \text{ см}^2$$

7. Ширина прямоугольной площадки 30 м. Чему равен периметр площадки, если её площадь равна 2400 м²?

8. В первый день привезли картофель на 10 машинах по 4 т 200 кг на каждой, во второй день — на 7 машинах по 4 т 600 кг на каждой. На сколько больше картофеля привезли в первый день, чем во второй?

9. Вычисли.

$$573 \cdot 205$$

$$201 \cdot 506$$

$$450 : 90$$

$$674 \cdot 304$$

$$702 \cdot 402$$

$$5800 : 200$$

Урок 113



Объясни порядок действий в выражениях, содержащих две пары скобок.

$$\begin{array}{cccc} 1 & 3 & 2 & 4 \\ (350 + 150) \cdot (430 - 400) + 20 = 15\,020 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} 1 & 2 & 4 & 3 \\ (8000 : 4 + 500) \cdot (104 - 100) = 10\,000 \end{array}$$

1. Укажи порядок действий и найди значения выражений.

$$6 \cdot (2138 - 1674) - (2201 - 1903)$$

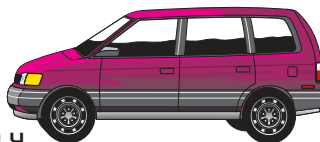
$$(918 + 1530) : (12 \cdot 6 - 63)$$

$$5468 - (368 \cdot 5 - 368 \cdot 4)$$

2. Мотоцикл выехал из города в 8 ч со скоростью 50 км/ч. В 9 ч вслед за ним выехал автомобиль со скоростью 75 км/ч. Через сколько часов после начала своего движения автомобиль догонит мотоцикл?



8 ч



9 ч

3. Желтоголовый королёк — самая маленькая из птиц, гнездящихся в Беларуси. Масса её тела составляет $\frac{1}{200}$ от 1 кг. Чему равна масса тела этой птицы?

4. Реши уравнения.

$$a \cdot 3 = 3192 + 3708$$

$$6 \cdot k = 822$$

5*. Один сосуд вмещает 3 л воды, а другой — 5 л. Как при помощи этих сосудов налить в бидон 4 л воды из водопроводного крана?



6. Ширина участка прямоугольной формы 6 м. Найди $\frac{1}{3}$ периметра участка, если его площадь равна 720 м^2 .



$$8000 \text{ м}^2 * 8 \text{ га}$$

$$5 \text{ м}^2 6 \text{ дм}^2 * 506 \text{ дм}^2$$

$$10 \text{ га} * 1000 \text{ м}^2$$

$$7 \text{ дм}^2 7 \text{ см}^2 * 7007 \text{ см}^2$$

$$5 \text{ га} * 50\,000 \text{ м}^2$$

$$9 \text{ дм}^2 5 \text{ см}^2 * 9050 \text{ см}^2$$

8. Запиши числа суммами разрядных слагаемых.

7006

38 009

610 061

806 086

9. В первый день в магазине продали 320 кг сахара. Во второй день — в 4 раза меньше, чем в первый. В третий — столько, сколько в первые два дня вместе. Сколько килограммов сахара продали в третий день?

10. Найди.

$$\frac{1}{4} \text{ числа } 9600$$

$$\frac{1}{10} \text{ числа } 1000$$

$$\frac{1}{5} \text{ числа } 650$$

$$\frac{1}{3} \text{ числа } 7200$$

Урок 114

1. Для заправки двух автобусов было получено 2160 л бензина. Один автобус выработал свою часть бензина за 72 ч, а другой — за 48 ч. Сколько бензина было получено для заправки каждого автобуса, если расход бензина в час у них был одинаковым?

2. Вычисли.

$$125 \cdot 342$$

$$305 \cdot 421$$

$$865 \cdot 300$$

$$434 \cdot 256$$

$$241 \cdot 104$$

$$725 \cdot 200$$

$$254 \cdot 102$$

$$154 \cdot 204$$

$$402 \cdot 120$$

3. Выполни действия.

$$3 \text{ т} - 7 \text{ ц}$$

$$470 \text{ кг} + 800 \text{ кг}$$

$$2 \text{ ч} + 115 \text{ мин}$$

$$2 \text{ сут} - 34 \text{ ч}$$

$$3 \text{ мин} - 50 \text{ с}$$

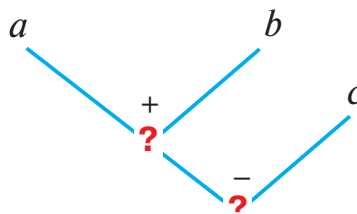
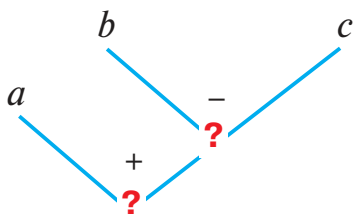
$$2 \text{ м} - 540 \text{ мм}$$

$$7 \text{ дм} - 6 \text{ см}$$

$$3 \text{ ц} + 120 \text{ кг}$$

4*. Сумма трёх чисел, идущих друг за другом, равна 105. Найди эти числа.

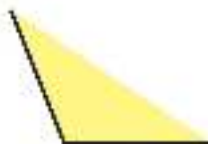
5. Используя схемы, запиши выражения, в которых:
 $a = 28 \cdot 370$, $b = 35\,778$, $c = 782$.



6. Какие углы показаны на рисунке? Проверь с помощью угольника.



а)



б)

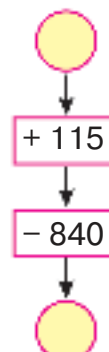
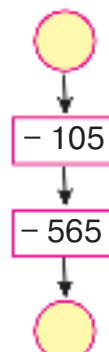
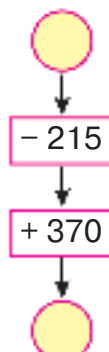
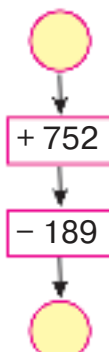
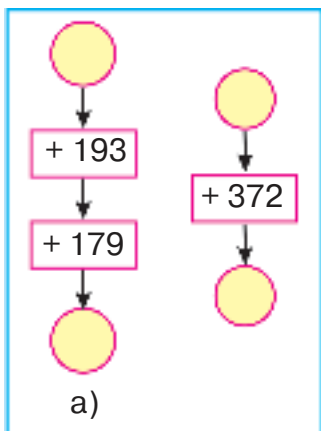


в)

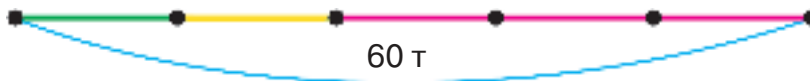


г)

7. Упрости действия в вычислительных машинах. Используй образец.



8. В цистерне 60 т нефти. Сначала из неё взяли $\frac{1}{5}$ всей нефти, а затем — $\frac{1}{4}$ остатка. Сколько тонн нефти осталось после этого в цистерне?



9. Вычисли.

$$(15 + 25) \cdot 17 - 433$$

$$17\,108 : (119 - 735 : 7)$$

Урок 115



$$828 : 92 = \square$$

В частном будет одна цифра ($8 < 92$, $82 < 92$).
Закрываю справа в делителе и делимом по одной цифре.

Делю: $82 : 9$, пробная цифра — 9.

Умножаю: $9 \cdot 92 = 828$.

Вычитаю: $828 - 828 = 0$.

Остатка нет. Цифра 9 подходит.

$$\begin{array}{r|l} 828 & 92 \\ - 828 & 9 \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$168 : 28 = \square$$

В частном будет одна цифра ($1 < 28$, $16 < 28$).
Закрываю справа в делителе и делимом по одной цифре.

Делю: $16 : 2$, пробная цифра — 8.

Умножаю: $8 \cdot 28 = 224$, $224 > 168$.

Цифра 8 не подходит.

Пробую цифру 7.

Умножаю: $7 \cdot 28 = 196$, $196 > 168$.

Цифра 7 не подходит.

Пробую цифру 6.

Умножаю: $6 \cdot 28 = 168$.

Цифра 6 подходит.

$$\begin{array}{r|l} 168 & 28 \\ - 168 & 6 \\ \hline 0 & \end{array}$$

1. Вычисли.

$$355 : 71$$

$$146 : 73$$

$$195 : 65$$

$$584 : 73$$

$$352 : 44$$

$$360 : 72$$

2. Ученики собрали 1540 кг картофеля, причём 12 учеников собрали по 75 кг картофеля каждый, а все остальные — по 80 кг. Сколько всего школьников собирало картофель?

3. Первое число a , второе — b , а третье — в 6 раз больше частного двух первых чисел. Найди третье число, если $a = 300$, $b = 10$.

4. Заполни пропуски.

$$2 \text{ мин} = \square \text{ с}$$

$$1 \text{ сут} = \square \text{ мин}$$

$$3 \text{ сут} = \square \text{ ч}$$

$$1 \text{ ч} = \square \text{ с}$$

$$1 \text{ неделя} = \square \text{ ч}$$

$$20 \text{ сут} = \square \text{ ч}$$

5*. На двух полках было по 32 книги на каждой. С первой полки взяли несколько книг, а со второй взяли столько, сколько осталось на первой полке. Сколько всего книг осталось на двух полках?

6. Периметр прямоугольника 36 см, длина одной из его сторон 8 см. Найди площадь прямоугольника.

7. Два мальчика шли навстречу друг другу с одинаковой скоростью. Один до встречи шёл 5 мин и прошёл на 130 м больше другого, который был в пути 3 мин. Какое расстояние было между мальчиками сначала?



8. Вычисли.

$$427 : 61$$

$$246 : 82$$

$$378 : 54$$

$$432 : 72$$

$$216 : 27$$

$$456 : 57$$

$$190 : 38$$

$$185 : 37$$

Урок 116



$$270 : 52 = \square$$

В частном будет одна цифра.

Делю: $27 : 5$,

пробная цифра — 5.

Умножаю: $5 \cdot 52 = 260$.

Вычитаю: $270 - 260 = 10$. Сравниваю: $10 < 52$.

Цифра 5 подобрана правильно.

Ответ: $270 : 52 = 5$ (ост. 10).

$$\begin{array}{r|l} 270 & 52 \\ - 260 & 5 \\ \hline 10 & \end{array}$$

1. Найди частные и остатки.

$$623 : 76$$

$$146 : 34$$

$$280 : 45$$

$$460 : 74$$

$$540 : 67$$

$$361 : 47$$

$$515 : 57$$

$$603 : 72$$

$$468 : 48$$

2. Два автобуса перевезли 490 пассажиров, сделав одинаковое количество рейсов. Сколько пассажиров перевёз каждый автобус, если один перевозил за рейс 25 человек, а другой — 45?

	За один рейс	Количество рейсов	Всего пассажиров
I	25 чел.	Одинаковое	? } 490 чел. ?
II	45 чел.		

3. Вырази:

- а) в метрах — 6 км; 3 км 700 м; 840 дм; 500 см;
- б) в килограммах — 8 т; 7 т 7 ц; 600 ц; 4000 г;
- в) в секундах — 3 мин; 2 мин 45 с; 4 мин 20 с.

4*. Который сейчас час, если оставшаяся часть суток больше прошедшей в 5 раз? В 3 раза?

5. Площадь прямоугольника 45 см^2 , длина — 30 мм. На-
черти такой прямоугольник и найди его периметр.

6. Запиши уравнение и реши его:

- а) частное неизвестного числа и числа 15 равно 87;
- б) если задуманное число разделить на 240, то полу-
чится 12.

7. Поставь вместо * знаки арифметических действий.

$$(17 * 7) : 5 = 2$$

$$40 - 10 * 2 = 20$$

$$(23 + 4) * 3 = 9$$

$$42 - 21 * 2 = 0$$

8. Первый вертолёт пролетел 480 км, а второй — 800 км.
Первый вертолёт был в полёте на 2 ч меньше, чем
второй. Сколько часов был в полёте каждый вертолёт,
если их скорости были одинаковыми?



9. Вычисли.

$$544 : 68 + 329 : 47$$

$$513 : 57 + 91$$

$$216 : 36 + 594 : 66$$

$$752 : 94 + 82$$

Урок 117



$$364 : 26 = \square$$

Первое неполное делимое: 36 дес.

В частном будет две цифры (десятки, единицы).

Делю: $36 : 26$, пробная цифра — 1.

Умножаю: $1 \cdot 26 = 26$.

Вычитаю: $36 - 26 = 10$.

Сравниваю: $10 < 26$.

$$\begin{array}{r} 364 \overline{) 26} \\ \underline{26} \\ 104 \\ \underline{78} \\ 26 \end{array}$$

Второе неполное делимое:

10 дес. + 4 ед. = 104 ед.

Делю: $104 : 26$.

Удобно: $10 : 3$, пробная цифра — 3.

Умножаю: $3 \cdot 26 = 78$.

Вычитаю: $104 - 78 = 26$.

Сравниваю: $26 = 26$.

Цифра 3 не подходит.

Пробую цифру 4: $4 \cdot 26 = 104$.

Ответ: 14.

$$\begin{array}{r} 364 \overline{) 26} \\ \underline{26} \\ 104 \\ \underline{104} \\ 0 \end{array}$$

1. Вычисли.

$$187 : 17$$

$$252 : 12$$

$$330 : 15$$

$$594 : 54$$

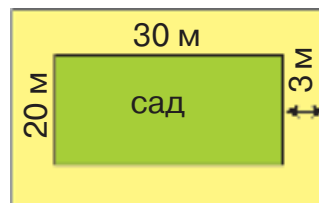
$$264 : 12$$

$$465 : 15$$

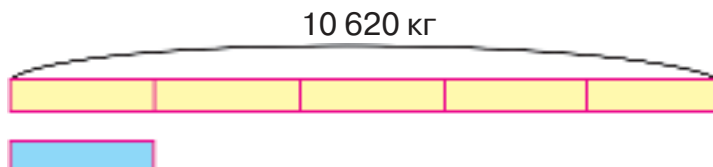
$$429 : 13$$

$$247 : 19$$

2. Длина сада 30 м, а ширина — 20 м. На расстоянии 3 м от ограды проложена дорожка вокруг сада. Найди её длину по внешнему краю.



3. За сезон на ферме с овец настригли 10 620 кг белой шерсти. Это в 5 раз больше, чем чёрной. Четвёртую часть всей шерсти сдали на производство валенок. Сколько килограммов шерсти сдали на производство валенок?



4. Найди пропущенные числа.

$$3 \text{ т } 5 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$49 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

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

$$7 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2$$

- 5*. Запиши число 100, используя пять раз цифру 5 и знаки арифметических действий.

6. Сравни без вычислений.

$$2400 : 10 : 2 * 2400 : (10 \cdot 2)$$

$$1560 : 3 \cdot 10 * 1560 : (3 \cdot 10)$$

$$68 \cdot 40 * 68 \cdot (4 \cdot 10)$$

$$54 \cdot 50 * 54 \cdot (10 : 5)$$

7. Колхоз продал 364 т пшеницы, ржи — на 76 т меньше, чем пшеницы, а гречихи — в 16 раз меньше, чем ржи. Поставь вопросы так, чтобы задача решалась в два действия; в три действия.

8. Вычисли.

$$679 : 97$$

$$584 : 73$$

$$392 : 49$$

$$216 : 27$$

$$444 : 74$$

$$406 : 58$$

Урок 118

1. Вычисли.

$$387 : 43$$

$$378 : 63$$

$$430 : 86$$

$$(6351 - 5379) : 54$$

$$(8260 - 7924) : 56$$

$$(10\,000 - 9335) : 95$$

2. Чтобы застеклить окна первого дома, понадобилось 486 листов стекла, а на окна с такими же рамами во втором доме пошло 432 листа стекла. Во втором доме на 9 окон меньше, чем в первом. Сколько всего окон застеклили?



3. Найди значение выражения $130 \cdot a$, если $a = 30; 200; 100$.

4. Космонавты были в полёте 290 ч. Сколько это суток и часов?

- 5*. Отцу, деду и сыну вместе 110 лет. Отцу и деду вместе 97 лет, а отцу и сыну вместе 51 год. Сколько лет деду, отцу, сыну? На сколько лет дед старше отца? На сколько лет отец старше сына?



6. Прямоугольник и квадрат имеют одинаковую площадь — 64 м^2 . Чему равна длина прямоугольника, если его ширина в 2 раза меньше стороны квадрата?

7. На 100 км автомобиль расходует 8 л бензина. Можно ли на этом автомобиле доехать из Минска до любого областного центра и вернуться обратно, израсходовав не больше 60 л бензина?



8. Назови разрядные слагаемые чисел: 4520; 2645; 750; 7005; 4325.
9. Продолжительность жизни берёзы 150 лет, что в 4 раза меньше, чем продолжительность жизни дуба. На сколько лет дуб живёт дольше берёзы?
10. Вычисли.

$$473 : 43$$

$$492 : 12$$

$$357 : 17$$

$$900 : 45$$

$$273 : 13$$

$$615 : 15$$

$$700 : 35$$

$$500 : 25$$

Урок 119



План выполнения деления.

1. Определяю количество цифр в частном.
2. Первое неполное делимое делю на делитель.
3. Проверяю первую пробную цифру частного.
4. Образую второе неполное делимое и делю его на делитель.
5. Проверяю вторую пробную цифру частного.
6. Выполняю деление, пока не разделю последнее неполное делимое (единицы).

$$\begin{array}{r} 33994 \overline{) 46739} \\ \underline{322} \\ 179 \\ \underline{138} \\ 414 \\ \underline{414} \\ 0 \end{array}$$

1. Вычисли.

$$18\,900 : 25$$

$$11\,610 : 18$$

$$11\,088 : 12$$

$$254\,306 : 26$$

$$58\,734 : 39$$

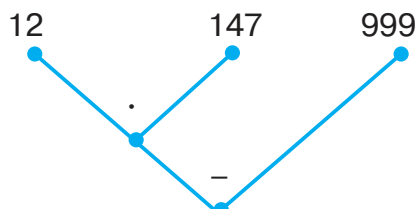
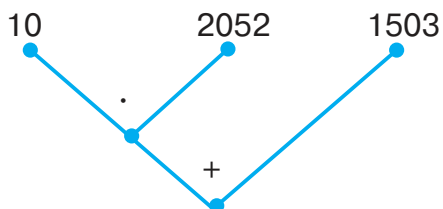
$$239\,685 : 15$$

2. В ателье было 93 м ткани. Из неё сшили 21 одинаковое детское платье и 17 одинаковых женских платьев. Сколько ткани пошло на пошив детского платья, если на женское платье пошло 3 м?



3. Начерти отрезок AB длиной 7 см. Отметь на нём точку C так, чтобы отрезок AC был короче отрезка CB на 3 см.

4. Составь по схемам выражения и найди их значения.



5*. Общая масса пяти одинаковых груш равна 1 кг. Одну грушу заменили яблоком массой 250 г. Какой стала общая масса всех фруктов?



6. Вырази в килограммах и граммах.

5007 г

12 120 г

2 т 350 г

27 ц 18 г

7. Реши уравнения.

$$50 \cdot x = 9052 + 8898$$

$$52\,013 : y = 13$$

$$y : 307 = 72\,593 - 72\,306$$

$$45\,015 : a = 15$$

8. В две новые школы было принято 1687 учеников. В одну школу приняли 812 учеников, в каждый класс по 28 учеников. Остальные ученики были приняты в другую школу по 25 учеников в класс. Сколько классов в двух школах?

9. Вычисли.

$$327\,870 : 45$$

$$3456 : 54$$

$$17\,696 : 28$$

$$193\,089 : 13$$

$$20\,026 : 34$$

$$3888 : 18$$

Урок 120

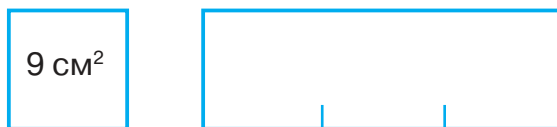
1. Для озеленения школьного двора купили саженцы — 6 деревьев и 15 кустов. Дерево стоит 8 р. 72 к., а цена куста в 4 раза меньше. Сколько стоят все саженцы вместе?

	Цена	Количество	Стоимость
Дерево	8 р. 72 к.	6 шт.	? } ?
Куст	?, в 4 раза меньше	15 шт.	? }

2. Выполни деление и сделай проверку.
- | | | |
|-------------|----------------|----------------|
| $2832 : 12$ | $29\ 876 : 14$ | $68\ 224 : 32$ |
| $6071 : 13$ | $71\ 130 : 30$ | $30\ 452 : 23$ |
3. Запиши число, в котором:
- а) 537 единиц первого класса и 63 единицы второго класса;
 - б) 6 единиц первого класса и 250 единиц второго класса.
4. Длина первого отрезка 8 см, а второго — на 16 см больше. Какую часть длины второго отрезка составляет длина первого?
5. Тигр только что поел. Сейчас его масса 310 кг. Сколько килограммов мяса съел тигр, если до еды его масса была 3 ц?
- 6*. Найди закономерность и продолжи ряд чисел:
- а) 2, 1, 4, 3, 6, 5, , ;
 - б) 15, 16, 14, 17, 13, 18, , ;
 - в) 1, 4, 2, 5, 4, 6, , .

7.  $2 \text{ дм } 8 \text{ см} * 820 \text{ см}$ $5 \text{ м} * 50 \text{ см}$
 $9 \text{ м } 4 \text{ см} * 9 \text{ м } 2 \text{ дм}$ $5 \text{ м} * 650 \text{ см}$
 $6 \text{ дм } 4 \text{ см} * 64 \text{ см}$ $100 \text{ см} * 10 \text{ дм}$
 $91 \text{ дм} * 9 \text{ дм } 1 \text{ см}$ $20 \text{ мм} * 2 \text{ см}$

8. Квадрат имеет площадь 9 см^2 . Ширина прямоугольника такая же, как и сторона квадрата, а длина в 3 раза больше. Найди периметр прямоугольника.



9. Выполни последовательно действия.

$$\boxed{220} \rightarrow \boxed{: 10} \rightarrow \boxed{\cdot 9} \rightarrow \boxed{+ 12} \rightarrow \boxed{- 200}$$

$$\boxed{909} \rightarrow \boxed{: 9} \rightarrow \boxed{+ 209} \rightarrow \boxed{: 5} \rightarrow \boxed{\cdot 100}$$

$$\boxed{816} \rightarrow \boxed{: 6} \rightarrow \boxed{\cdot 5} \rightarrow \boxed{+ 490} \rightarrow \boxed{: 2}$$

10. Для детского сада купили 5 ящиков яблок по 24 кг в каждом. Четвёртая часть яблок пошла на компоты, а остальные яблоки раздали детям на полдник. Сколько килограммов яблок пошло на полдник?

11. Раздели и проверь.

$$756 : 28$$

$$595 : 35$$

$$3686 : 97$$

$$2646 : 63$$

$$3168 : 72$$

$$48\,984 : 52$$

$$1296 : 54$$

$$432 : 16$$

$$2664 : 36$$

Урок 121



Куб



Цилиндр



Шар



Пирамида

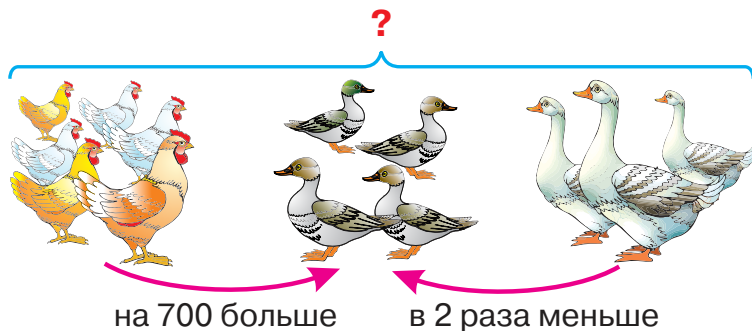


Конус



Призма

1. На какую фигуру похожи: пачка печенья, карандаш, бидон, ведро? Назови предметы, которые имеют форму шара, куба, цилиндра, призмы.
2. На птицеферме было 3690 кур. Это на 700 больше, чем уток. Гусей было в 2 раза меньше, чем уток. Сколько всего птиц было на ферме?



3. Вычисли.

$$180\,540 : 18$$

$$126\,840 : 14$$

$$125\,750 : 25$$

$$71\,369 : 23$$

$$13\,120 : 64$$

$$5704 : 46$$

4. Составь выражение и найди его значение:

а) разность числа 50 498 и произведения, в котором один множитель 18, а другой — сумма чисел 748 и 423;

б) сумма, в которой одно слагаемое — произведение чисел 166 и 59, а другое — частное чисел 12 040 и 56;

в) разность, в которой уменьшаемое — частное чисел 9009 и 13, а вычитаемое — частное чисел 3740 и 34.

5. Начерти прямоугольник, ширина которого равна $\frac{1}{3}$ от 12 см, а длина — $\frac{1}{2}$ от 14 см. Вычисли его площадь и периметр.

6. Реши уравнения.

$$x + 287 = 489$$

$$504 - x = 235$$

$$x - 488 = 614$$

$$725 : x = 29$$

$$x : 11 = 21\,020$$

$$47 \cdot x = 4700$$

7*. Даны два одинаковых прямоугольных треугольника со сторонами 3 см, 4 см и 5 см. Нарисуй, как нужно сложить треугольники, чтобы получился новый треугольник со стороной 8 см. Вычисли периметр нового треугольника.

8. У Маши и Кати было одинаковое количество денег. Маша купила на все деньги 4 цветных карандаша по цене 30 к., а Катя купила на все деньги простые карандаши по цене 20 к. Сколько карандашей купила Катя?

9. Вычисли.

$$43 \cdot 29 - 27\,258 : 33$$

$$435 : (52 \cdot 7 + 71)$$

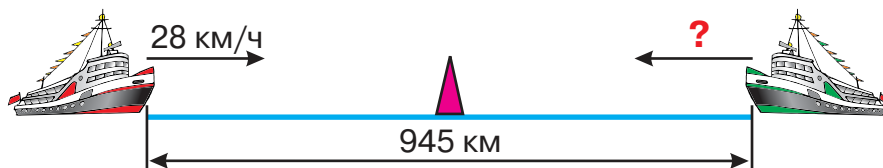
Урок 122

1. Найди значения выражений.

а) $53\,333 - 35\,383 : 41 + 997 \cdot 83$

б) $347 \cdot 143 : 13 - 3720 + 12\,258$

2. От двух пристаней, расстояние между которыми 945 км, навстречу друг другу в 8 ч отплыли два теплохода, которые встретились в 23 ч того же дня. Один теплоход плыл со скоростью 28 км/ч. С какой скоростью плыл другой теплоход?



3. На 1 га посадили 40 000 штук рассады капусты. Сколько штук рассады нужно, чтобы посадить капусту на земельном участке прямоугольной формы со сторонами 525 м и 100 м?

4*. Найди закономерность и запиши, какое число находится на десятом месте в ряду.

а) 1, 2, 4, 8, 16, 32, ...

б) 546, 541, 536, 531, 526, ...

5. Сравни без вычислений.

$42 \cdot 16 : 8$ * $42 \cdot 8 : 16$

$234 \cdot (567 + 8910)$ * $234 \cdot 567 + 8910$

$666 \cdot 25$ * $222 \cdot 75$

6. Запиши выражение, используя данные числа, знаки действий и скобки. Найди его значение.
- а) Разность, в которой уменьшаемое записано произведением чисел 56 и 65, а вычитаемое — суммой чисел 466 и 2175.
- б) Сумма чисел 5867 и частного, в котором делимое 10 794, а делитель — 42.
- в) Сумма, в которой одно слагаемое — произведение 405 и 62, а другое — разность чисел 24 600 и 5607.
7. Начерти окружность с центром O и радиусом, равным 3 см. Начерти внутри окружности отрезок AB , равный 6 см. Что ты заметил? Где находятся точки A и B ? Где находится точка O ?
8. Может ли человек поднять груз массой 5638 г; 5638 кг; $\frac{1}{10}$ ц? Ответ объясни.
9. Найди пропущенные числа.
- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 20 км 50 м = <input type="text"/> м | 4200 мин = <input type="text"/> ч |
| 90 т 7 ц = <input type="text"/> кг | 25 сут = <input type="text"/> ч |
10. Половину пути велосипедист проехал за 2 ч со скоростью 15 км/ч, а остальной путь — со скоростью 10 км/ч. Сколько времени велосипедист был в пути?



11. Вычисли.

$$6072 : 46$$

$$29\,982 : 38$$

$$455 : 91$$

Урок 123



Квадрат



Куб



Круг



Шар

1. Какие предметы имеют форму:

- а) квадрата, куба;
- б) круга, шара?

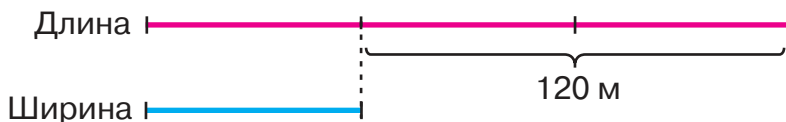
2. Из половины сукна, которое было на фабрике, сшили 1827 курток, расходуя 2 м на каждую. Из остальной ткани сшили пальто. На 2 пальто требуется столько же сукна, сколько на 3 куртки. Сколько сшили пальто?



3*. Найди закономерность и вычисли, какое число должно стоять в этом ряду на одиннадцатом месте.

1, 4, 9, 16, 25, 36, ...

4. Длина участка прямоугольной формы в 3 раза больше ширины. Ширина этого участка на 120 м меньше длины. Найди площадь участка.



5. Какова площадь квадрата со стороной $\frac{1}{2}$ м?

6. Реши уравнения.

$$x : 23 = 408$$

$$x - 72 = 116 \cdot 31$$

7. Запиши выражение и найди его значение:

а) произведение, в котором один множитель — разность чисел 5807 и 5744, а другой — сумма чисел 820 и 180;

б) разность, в которой уменьшаемое 56 709, а вычитаемое выражено частным, где делимое — 47 475, а делитель — 5.

8. Вычисли.

$$20 \text{ мин } 36 \text{ с} + 28 \text{ мин } 47 \text{ с}$$

$$8 \text{ т } 3 \text{ ц} - 47 \text{ ц } 20 \text{ кг}$$

9. Из двух городов, расстояние между которыми 960 км, навстречу друг другу в 8 ч утра вышли два поезда. Они встретились в 6 ч вечера того же дня. Найди скорость первого поезда, если скорость второго — 40 км/ч.

10. Вычисли.

$$24\,000 : 50$$

$$507 \cdot 33$$

$$32\,480 : 8$$

$$640 \cdot 540$$

$$1003 \cdot 682$$

$$6410 \cdot 27$$

Урок 124

1. Найди значения выражений:

а) $27\,971 : 83 \cdot 73 - 5792 + 119\,993$

б) $250\,406 + 72\,104 - 43\,247 : 59 \cdot 241$

в) $5 \cdot (864 - 269) - (2040 - 732)$

2. В два магазина привезли яблоки в 60 одинаковых ящиках. В первый магазин отгрузили 375 кг яблок, а во второй — 525 кг. По сколько ящиков отгрузили в каждый магазин?

	В одном ящике	Количество ящиков	Общая масса
I	Одинаково	? } 60 шт.	375 кг
II		? }	525 кг

3. Начерти отрезок AB и окружности с центрами в точках A и B так, чтобы они пересекались. Отметь точку, принадлежащую:

а) только окружности с центром A ;

б) только кругу с центром B ;

в) обеим окружностям;

г) обоим кругам.

4. Сравни без вычислений.

$12 \cdot 10 + 12 \cdot 4 * 12 \cdot 14$

$25 \cdot 10 + 25 \cdot 7 * 25 \cdot 70$

$17 \cdot 6 \cdot 10 * 17 \cdot 60$

$41 \cdot 10 + 41 \cdot 9 * 41 \cdot 90$

5. Вырази:

- а) в минутах — 5 ч; 3 ч 40 мин; 180 с; 3600 с; 720 с;
- б) в часах — 6 сут; 3 сут; 180 мин; 240 мин; 36 000 с;
- в) в центнерах — 7 т; 4 т 4 ц; 800 кг; 1200 кг; 900 000 г.

6. Может ли человек идти со скоростью 360 м/мин; 10 м/с; 4000 м/ч; 40 000 м/ч, если скорость ходьбы составляет 5 км/ч?

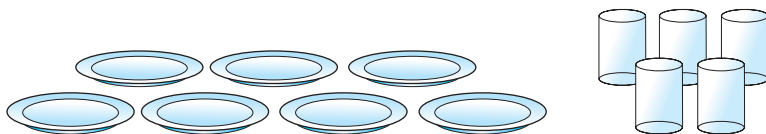
7. Выполни действия.

$$20 \text{ км } 640 \text{ м} - 2 \text{ км } 949 \text{ м}$$

$$40 \text{ т } 750 \text{ кг} - 15 \text{ т } 897 \text{ кг}$$

$$45 \text{ сут} - 15 \text{ сут } 8 \text{ ч}$$

8*. В шкафу было 15 тарелок и несколько стаканов. Когда из шкафа взяли 7 тарелок и 5 стаканов, то тарелок осталось на 4 больше, чем стаканов. Сколько стаканов было в шкафу сначала?



9. За день продали 640 кг сахара. До обеда продали $\frac{1}{5}$ этого количества. Сколько килограммов сахара продали во второй половине дня?

10. Вычисли.

$$1875 : 75 + 602 \cdot 30$$

$$1598 : 47 + 405 \cdot 40$$

$$402 \cdot 504 - 1729$$

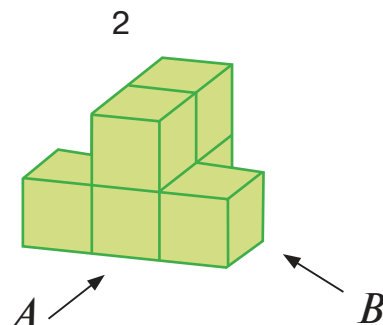
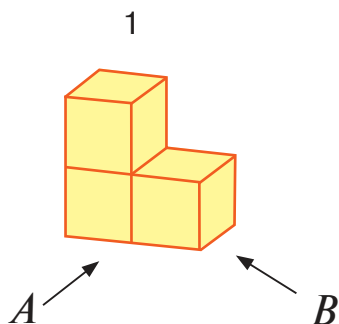
$$801 \cdot 45 - 2920$$

Урок 125

1. Из города A в город B одновременно выехали две машины: первая со скоростью 50 км/ч, а вторая — со скоростью 45 км/ч. Когда первая машина приехала в город B , вторая находилась на расстоянии 25 км от города B . Найди расстояние между городами A и B .
2. Фигура 1 из точек A и B выглядит так:



Как из точек A и B выглядит фигура 2? Нарисуй в тетради по клеточкам.



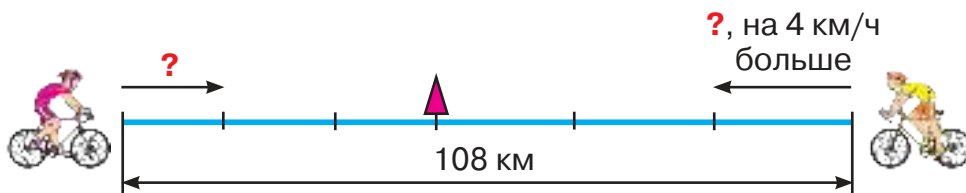
3. Вычисли.

$$42\,001 - 36\,098 - 9891 : 63 + 7899$$
$$(254\,281 - 6281) : 1000 + 952$$

- 4*.** Есть несколько поросят одинаковой массы и несколько ягнят тоже одинаковой массы. Масса трёх поросят и двух ягнят равна 22 кг, а масса двух поросят и трёх ягнят — 23 кг. Найди массу одного поросёнка и одного ягнёнка.
- 5.** Дан треугольник с двумя сторонами по 80 мм. Периметр треугольника равен 20 см. Начерти окружность, радиус которой равен половине третьей стороны треугольника.
- 6.** Запиши наибольшее трёхзначное число и наименьшее двузначное число. Найди их сумму и увеличь результат в 3 раза.
- 7.** Первая линия минского метро была открыта 30 июня 1984 года. В каком веке это произошло? Сколько полных лет работает минское метро?
- 8.** Поставь недостающие скобки.
 $90 : 3 \cdot 2 + 6 : 2 = 33$
 $90 : 3 \cdot 2 + 6 : 2 = 10$
- 9.** Почтовый голубь летел 3 ч со скоростью 23 км/ч, а потом снизил скорость до 20 км/ч. На весь путь он затратил 5 ч. Какое расстояние пролетел почтовый голубь?
- 10.** Вычисли.
 $13\,905 : (937 - 892) + 299$
 $4824 : 12 + 37 \cdot 17$
 $45 \cdot 24 + 4880 : 16$

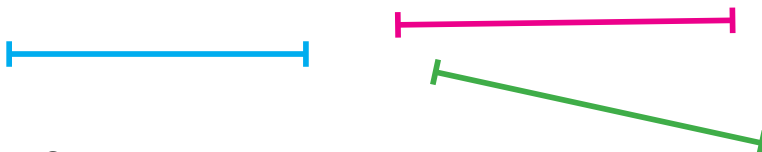
Урок 126

1. Периметр прямоугольника равен 112 мм. Одна сторона его в 3 раза короче другой. Найди площадь прямоугольника.
2. Два велосипедиста выехали одновременно навстречу друг другу и через 3 ч встретились. Найди скорость каждого, если известно, что скорость первого на 4 км/ч больше скорости второго, а вместе они проехали 108 км.



3. $\begin{pmatrix} \geq \\ \leq \\ = \end{pmatrix}$

2 км 300 м * 2030 м	8690 м * 8 км 960 м
8 т 8 ц * 8 т 800 кг	4 т 60 кг * 4 т 6 ц
423 см * 43 дм 2 см	63 дм 7 см * 637 см
4. Сравни в помощь циркуля длины отрезков.



5. Вычисли.

$$1386 \cdot 8 + 7560 \cdot 5 + 25\,675$$

$$(1000 - 128 : 2 - 518) \cdot 4$$

$$(325 - 107) \cdot (27 \cdot 32 - 812)$$

6. Выполни действия.

$$\begin{array}{l} 5 \text{ кг } 160 \text{ г} + 7 \text{ кг } 950 \text{ г} \\ 1 \text{ т } 7 \text{ ц} + 7 \text{ ц} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 \text{ ц } 5 \text{ кг} \cdot 5 \\ 7 \text{ ц} : 25 \end{array}$$

7. Выполни деление с остатком и сделай проверку.

$$185 : 30$$

$$667 : 70$$

$$480 : 50$$

$$800 : 9$$

8. Каждая из двух одинаковых прямоугольных площадок для спортивных игр огорожена.



Найди длину всей ограды, если длина площадки 24 м, а ширина втрое меньше. Реши задачу разными способами.

9. Найди закономерность и продолжи ряд чисел.

а) 9, 1, 7, 1, 5, 1, , .

б) 1, 3, 9, 27, 81, , .

10*. За 5 мин изготовили 555 гвоздей и шурупов. За 1 мин гвоздей изготавливают на 25 больше, чем шурупов. Сколько шурупов изготавливают за 1 мин?

11. Реши уравнения.

$$720\,025 - a = 700\,976$$

$$x + 1925 + 825 = 10\,050$$

12. Алеся купила одинаковое количество тетрадей и ручек. Цена тетради 20 к., а цена ручки 30 к. Сколько тетрадей и сколько ручек купила Алеся, если вся покупка стоит 1 р. 50 к.?

13. Вычисли.

$$900 - 750 : 3$$

$$4805 \cdot 3 - (8189 - 2189)$$

$$850 : 5 + 6300 \cdot 4$$

$$1605 \cdot 3 + 3874$$

ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО В IV КЛАССЕ

1. Назови числа, записанные в таблице.

Класс тысяч			Класс единиц		
Сот.	Дес.	Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
	3	4	8	2	7
5	1	7	2	0	3
	1	0	0	4	9
6	0	7	4	0	0

Сколько в каждом из этих чисел десятков тысяч; сотен; десятков?

2. Запиши число, в котором:

- а) 52 тысячи и 60 десятков;
- б) 67 сотен;
- в) 5068 десятков и 4 единицы;
- г) 4403 сотни.

3. Запиши самое большое пятизначное число, в котором сумма разрядных единиц:

- а) равна 3;
- б) на 3 больше, чем сумма разрядных единиц числа 88 778;
- в) на 15 меньше, чем сумма разрядных единиц числа 670 589.

4. Запиши наименьшее число, в котором сумма разрядных единиц:

а) равна 13;

б) на 6 меньше, чем сумма разрядных единиц числа 105 368.

5. Вычисли.

$34\,000 + 6200$

$1700 \cdot 2$

$8700 : 30$

$6000 - 20$

$3500 : 2$

$260 \cdot 100$

$999 - 199$

$480\,000 : 20$

$7500 : 100$

6. Бабушка испекла к празднику пирожки. Валя сосчитала их: с мясом было 30, а остальные были с вишней. После того как за обедом съели 20 пирожков с мясом, их осталось на 7 меньше, чем с вишней. Сколько всего пирожков испекла бабушка?

7*. Ленту длиной 12 м разрезали на одинаковые части. Сколько получилось ленточек, если отрезали 5 раз? Какова длина каждой ленточки?

8. Начерти окружность, радиус которой равен стороне квадрата с периметром 84 мм.

9. Запиши в более крупных единицах.

$18\,000\text{ см}$

$34\,000\text{ мм}$

4056 дм

2678 см

$100\,000\text{ м}$

$27\,500\text{ м}$

6800 дм

8621 мм

$60\,440\text{ дм}$

10.



$21 \square\square\square * 23 \square\square\square$

$\square\square 412 * \square\square 9\square$

$\square\square\square\square * \square\square\square\square\square$

11. Вычисли рациональным способом.

$$25 \cdot 379 \cdot 4$$

$$56 \cdot 25 \cdot 9$$

$$5 \cdot 42 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 25$$

$$125 \cdot 15 \cdot 32$$

$$4 \cdot 125 \cdot 25 \cdot 8 \cdot 351$$

$$375 \cdot 32$$

12. В трёх питомниках было 1450 саженцев. В первом и во втором питомниках на 20 саженцев больше, чем в третьем. Сколько саженцев в каждом питомнике?

13. Замени * цифрами так, чтобы разность оказалась трёхзначным числом.

$$* * * * - * = * * *$$

$$* * * * - * * = * * *$$

$$* * * * - * * * = * * *$$

14. Вычисли.

$$5024 + (16\,021 - 9526) \cdot 13 : 15$$

$$54\,509 : (67 + 24) - 24 \cdot 15$$

$$459 \cdot (61 + 3001) - 10\,282 : 97$$

15. Длина классной доски 4 м, а ширина — 1 м 5 дм. Сколько квадратных метров составляет площадь доски?

16. Из деревни в город на велосипеде выехал почтальон со скоростью 14 км/ч. Одновременно ему навстречу из города в деревню вышел турист со скоростью 8 км/ч. Какое расстояние будет между ними через полчаса, если расстояние от деревни до города 19 км?

17. Найди два таких числа, чтобы их сумма была равна их разности.

18. По калорийности 3 кг ячменя заменяют 4 кг овса. Сколько килограммов ячменя необходимо, чтобы заменить 120 кг овса?

19. Ваня выловил трёх окуней. Их общая масса 3 кг 150 г. У двух окуней масса одинаковая, а масса третьего вдвое меньше, чем у каждого из них по отдельности. Какова масса каждой из рыб?

20. Определи количество цифр в частном и вычисли.

$$57\,960 : 46$$

$$27\,200 : 34$$

$$11\text{ ц } 7\text{ кг} : 27$$

$$14\,500 : 58$$

$$7464 : 24$$

$$54\text{ км } 801\text{ м} : 9$$

21. Реши уравнения.

$$x : 67 = 184$$

$$14 \cdot x = 3010$$

$$516 : x = 12$$

$$22\,042 : x = 214$$

$$884 : x = 17$$

$$8118 : x = 18$$

$$1988 : x = 71$$

$$x : 83 = 126$$

22. Проверь деление умножением.

$$7248 : 4 = 1812$$

$$918 : 34 = 27$$

$$319\,808 : 152 = 2104$$

$$128\,384 : 8 = 16\,048$$

23. Во время паводка жителей подтопленной деревни перевозили на двух катерах: 17-местном и 25-местном. Сколько жителей было в деревне, если каждый катер сделал по 8 рейсов и был полностью загружен? Реши задачу разными способами.

24. От города до пристани — 125 км. В какое время нужно выехать из города мотоциклисту, чтобы успеть на теплоход, отплывающий в 16 ч 30 мин, если ехать со скоростью 50 км/ч?

16 ч 30 мин



50 км/ч



125 км

25. Найди значения выражений.

$$600\,320 - 766 \cdot 80 + 54\,674 : 2$$

$$300\,210 - 720 \cdot 70 + 36\,483 : 3$$

26. Сравни без вычислений.

$$258 : (2 \cdot 3) * 258 : 2 \cdot 3$$

$$145 : 3 \cdot 5 * 145 : 5 \cdot 3$$

$$408 : (17 \cdot 8) * 680 : (17 \cdot 8)$$

$$656 \cdot 5 - 213 * 657 \cdot 5 - 212$$

27. На фабрике за месяц сшили 8000 пар обуви. Женской обуви сшили 2880 пар, мужской — в 3 раза меньше, а остальная обувь была детской. Сколько пар детской обуви сшили на фабрике?

28. Вася проснулся в 7 ч 10 мин. На сборы в школу ему понадобилось 45 мин. Сколько времени Вася шёл в школу, если он вошёл в класс точно со звонком в 8 ч 10 мин?

29. Реши уравнения.

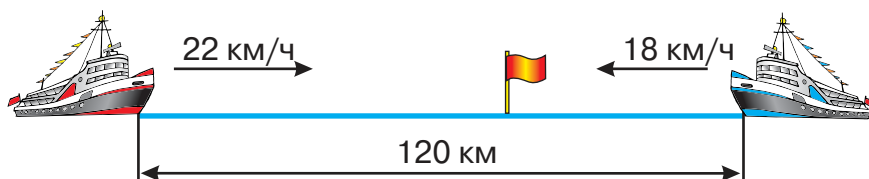
$$y + 8965 = 70\,502$$

$$50\,044 - a = 8795$$

$$x \cdot 73 = 2774$$

$$c \cdot 85 = 4165$$

30. Два теплохода отошли одновременно навстречу друг другу от двух пристаней, расстояние между которыми 120 км. Скорость одного теплохода 18 км/ч, а скорость другого — 22 км/ч. Через сколько часов они встретятся?



31. Вычисли.

$$\begin{aligned} 27 \text{ т } 495 \text{ кг} + 9 \text{ т } 780 \text{ кг} \\ 19 \text{ кг } 450 \text{ г} + 7 \text{ кг } 80 \text{ г} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 28 \text{ м } 75 \text{ см} + 143 \text{ м } 87 \text{ см} \\ 5 \text{ ц } 25 \text{ кг} + 9 \text{ ц } 87 \text{ кг} \end{aligned}$$

32.



$$7543 \text{ см} * 75 \text{ м } 43 \text{ см}$$

$$3600 \text{ с} * 6 \text{ мин}$$

$$17 \text{ т } 820 \text{ кг} * 17 \text{ 820 кг}$$

$$8510 \text{ ц} * 85 \text{ т } 1 \text{ ц}$$

$$7 \text{ столетий } 25 \text{ лет} * 6 \text{ столетий } 125 \text{ лет}$$

33. Одна сторона прямоугольника 6 см. Это на 30 мм больше другой его стороны. Начерти такой прямоугольник. Вычисли его периметр и площадь.

34. Какие цифры заменили звёздочками?

$$\begin{array}{r} 4*46 \\ + 38*7 \\ \hline 806* \\ **308 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35398 \\ + **456 \\ \hline 17*** \\ 100000 \end{array}$$

35. На три склада доставили груз. На первый и второй склады завезли 400 т груза, на второй и третий — 300 т, а на первый и третий — 400 т. Сколько тонн груза доставили на каждый склад?

36. Вычисли.

$$(1790 - 530) : (34 - 29) + (10\,987 - 9917)$$

$$(280\,030 : 41 - 48\,639 : 93) \cdot 3$$

$$143\,620 : 43 + 247\,445 : 55$$

37. Вычисли.

$$\begin{aligned} &37\,924 : 4 + 8688 : 12 \\ &(1\,000\,000 - 936 \cdot 180) : 20 \\ &964 \cdot 17 - 104\,858 : 26 \\ &839 \cdot (4 \cdot 12 + 96 : 24) \\ &3708 : 36 \cdot (129\,317 - 128\,939) \end{aligned}$$

38. Запиши выражение и вычисли его значение:

- а) сумма, в которой первое слагаемое записано произведением чисел 456 и 12, а второе — частным чисел 9545 и 23;
- б) разность, в которой уменьшаемое записано частным чисел 23 598 и 69, а вычитаемое — наибольшее двузначное число;
- в) частное, в котором делимое записано произведением чисел 140 и 141, а делитель — число 35.

39. Длина прямоугольника 120 дм. Она больше ширины на 60 дм. Найди периметр и площадь этого прямоугольника.

40. Две машины перевозили 7952 ц груза. Каждый день машины перевозили одинаковое количество груза. Сколько центнеров груза перевезла каждая машина, если первая работала 7 дней, а вторая — 9 дней?

41. Площадь прямоугольника 120 см^2 , его ширина 10 см. Ширину уменьшили в 2 раза, а длину увеличили в 6 раз. Во сколько раз увеличилась площадь прямоугольника?

42. В две пекарни привезли 250 одинаковых мешков муки. Одна пекарня получила 10 125 кг муки, а другая — на 1500 кг меньше. Сколько мешков муки получила каждая пекарня?

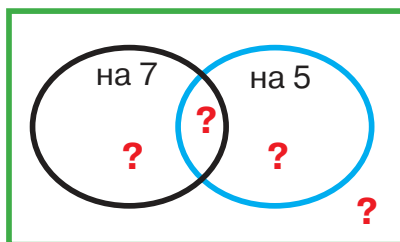
43. Найди значения выражений.

$$5 \text{ т } 2 \text{ ц } 29 \text{ кг} \cdot 4 - 14 \text{ т } 98 \text{ кг} : 38$$

$$3 \text{ сут } 18 \text{ ч} - 2 \text{ сут } 5 \text{ ч} + 7 \text{ сут } 19 \text{ ч}$$

44.  $(156 \cdot 3) \cdot 2 * (156 \cdot 2) \cdot 3$
 $67 \cdot 4 \cdot 3 * (67 \cdot 3) \cdot 4$
 $6 \cdot (3 \cdot 58) * 58 \cdot (3 \cdot 6)$
 $(115 \cdot 2) \cdot 3 * 115 \cdot (2 + 3)$

45. В чёрном круге находятся числа, которые делятся на 7, а в синем — числа, которые делятся на 5. Какие числа находятся в чёрном круге, но вне синего? В синем круге, но вне чёрного? Одновременно в синем и чёрном кругах? Вне обоих кругов?



46. Запиши в более крупных единицах.

60 000 ц

300 800 кг

560 698 кг

400 000 кг

7680 ц

3843 ц

18 000 г

300 500 г

1 000 000 г

47. Запиши выражение и найди его значение:

- а) произведение чисел 25 и 48 уменьшили на 15;
- б) 5707 увеличили на частное чисел 34 062 и 42;
- в) наибольшее трёхзначное число уменьшили на частное чисел 99 и 9;
- г) произведение чисел 3806 и 5 увеличили на их сумму.

48. Если одну сторону прямоугольника, длина которого 9 см, увеличить на 3 см, то его площадь увеличится на 18 см^2 . Какова первоначальная площадь прямоугольника?

49. Расстояние между двумя посёлками 48 км. Из одного посёлка в другой выехал всадник. Лошадь бежала со скоростью 12 км/ч. Назад они возвращались с кладью со скоростью 6 км/ч. Сколько всего времени всадник был в пути?



50. Вычисли.

$$25 \cdot (28 \cdot 105 + 7254 : 18)$$

$$22\,274 : 37 + 602 \cdot 12$$

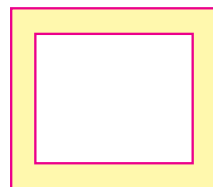
$$(4267 - 1843) : 6 \cdot 25$$

$$76 \cdot 125 - 72\,405 : 45$$

- 51.** Длина огорода прямоугольной формы 72 м, а ширина — в 2 раза меньше. $\frac{1}{4}$ площади огорода занята овощами, а остальная часть — картофелем. Какая площадь занята картофелем?



- 52.** Из бумаги сделали рамку со сторонами 40 см и 35 см. Ширина самой рамки 5 см. Найди площадь рамки.



- 53.** Самые большие озёра Беларуси — Нарочь и Освейское. Площадь озера Нарочь — 7960 га, а Освейского — на 2660 га меньше. Найди площадь Освейского озера.

- 54.** Запиши уравнение и реши его:

- а) если к числу прибавить 43 509, то получится 63 478;
- б) если число увеличить в 5 раз, то получится 15 065;
- в) если число увеличить в 7 раз, то получится 196.

- 55.** Найди значение выражения:

- а) $18\,655 - x : 27$, если $x = 8127$; 8397; 8532;
- б) $x \cdot 48 + 350\,094$, если $x = 125$; 3125;
- в) $14\,976 : a$, если $a = 18$; 26; 72.

- 56.** Диму спросили: «Сколько тебе лет?» Он ответил: «Если количество моих лет увеличить в 4 раза, затем уменьшить на 16, то будет 20 лет». Сколько лет Диме?

- 57.** Реши уравнения.

$$x : 780 = 12$$

$$x - 264 = 1080$$

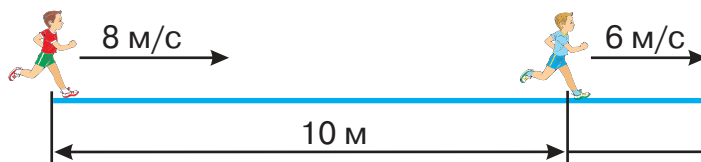
$$16 \cdot x = 4309 - 965$$

$$312 \cdot 26 - x = 235$$

$$x + 62 \cdot 26 = 19\,344$$

$$312 = x + 312$$

- 58.** Один спортсмен бежит со скоростью 8 м/с и догоняет другого спортсмена, скорость которого 6 м/с. Через какое время он обгонит этого спортсмена, если сейчас отставание составляет 10 м?



- 59.** Как изменится значение произведения, если:
- а) один множитель увеличить в 4 раза, а другой множитель увеличить в 2 раза;
 - б) один множитель увеличить в 6 раз, а другой множитель уменьшить в 12 раз?

- 60.** Какие цифры заменили звёздочками?

$$\begin{array}{r} + 6*767 \\ 356*3 \\ \hline **0*1* \end{array}$$

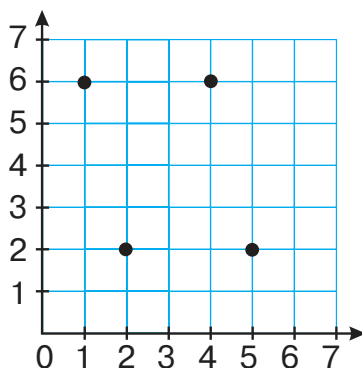
$$\begin{array}{r} - 3*63* \\ *25*6 \\ \hline 1*54 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 7**57 \\ *817* \\ \hline 18*9 \end{array}$$

- 61*.** В двух корзинах одинаковое количество грибов. Когда по обеим корзинам разложили ещё 35 грибов, то в первой стало 40 грибов, а во второй — 25. Сколько грибов было в каждой корзине сначала?



- 62.** Отметь точки A , B , C и D в тетради. Соедини отрезками точку A с B , B с C , C с D , D с A . Какая фигура получилась? Соедини отрезками точки A и C , B и D . Какие координаты имеет точка пересечения этих отрезков?



- 63.** Запиши в более крупных единицах времени.

420 с

408 ч

760 ч

560 мин

2700 с

600 с

1080 с

36 000 мин

100 000 лет

- 64.** При вспахивании 1 га поля переворачивается около 3000 т земли. Сколько тонн земли переворачивается при вспахивании участка прямоугольной формы со сторонами 100 м и 500 м?

- 65.** Сравни без вычислений.

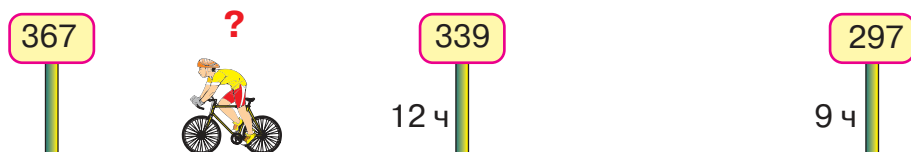
$$936 : (12 \cdot 13) * 936 : 12 \cdot 13$$

$$345 \cdot 23 : 15 * 345 : 15 \cdot 23$$

$$731 : 17 \cdot 8 * 952 : 17 \cdot 8$$

$$812 \cdot 5 + 213 * 812 \cdot (5 + 213)$$

- 66.** В 9 ч утра велосипедист выехал на шоссе и увидел на километровом столбе отметку с числом 297. В 12 ч он остановился около столба с отметкой 339. За сколько часов он проедет остальной путь до отметки 367 км, если будет ехать с той же скоростью?



- 67.** Как изменится значение частного, если:
- а) делимое увеличить в 8 раз, а делитель уменьшить в 4 раза;
 - б) и делимое, и делитель уменьшить в 4 раза;
 - в) и делимое, и делитель увеличить в 4 раза?
- 68.** Начерти квадрат с периметром 16 см. Дополни его до прямоугольника с периметром 20 см. Найди стороны прямоугольника.
- 69.** Составь уравнение по рисунку и найди массу одного арбуза.



- 70.** Поставь скобки так, чтобы равенства стали верными.

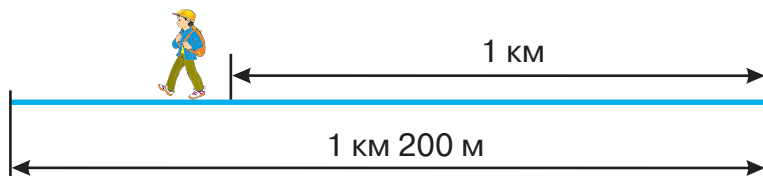
$$42 + 72 : 2 \cdot 3 = 54$$

$$42 + 72 : 2 \cdot 3 = 150$$

$$42 + 72 : 2 \cdot 3 = 171$$

$$42 + 72 : 2 \cdot 3 = 19$$

- 71.** Расстояние от дома до школы 1 км 200 м. По дороге в школу Олег прошёл 1 км за $\frac{1}{3}$ ч. На остальной путь у него осталось 7 мин. Успеет ли мальчик на первый урок, если будет идти с той же скоростью?



- 72.** Запиши выражение и найди его значение:

- а) разность, в которой уменьшаемое — произведение чисел 387 и 86, а вычитаемое — частное чисел 50 758 и 82;
- б) произведение, в котором первый множитель — частное чисел 45 210 и 66, а второй — разность чисел 40 034 и 39 986;
- в) сумма, в которой одно слагаемое — 74 830, а другое — произведение чисел 3650 и 56.

- 73*.** Один тракторист вспахал $\frac{1}{5}$ поля, а другой — $\frac{2}{5}$ того же поля. Какую часть поля осталось вспахать?

- 74.** Начерти два отрезка так, чтобы длина одного составляла четверть длины другого.

- 75.** Вычисли.

$$\begin{aligned} & 2592 : 36 + (4265 - 2843) : 6 \\ & (5267 - 2843) \cdot (72\,405 : 45 + 391) \\ & (5987 - 2695) \cdot (4 \cdot 15 + 100 : 25) \end{aligned}$$

76. Страус — одна из самых больших птиц, а самая маленькая — колибри. Страус весит около 136 кг, а колибри — около 2 г. Во сколько раз колибри легче страуса?

77. Поезд вышел из Минска 12 июля в 9 ч 10 мин и прибыл в Саратов 13 июля в 15 ч 43 мин. Сколько времени поезд был в пути от Минска до Саратова?



78. Какие цифры заменили звёздочками?

$$\begin{array}{r} \times \quad *5* \\ \quad *8 \\ \hline + \quad 2*64 \\ \quad 1*3* \\ \hline *718* \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \quad 2* \\ \quad 56 \\ \hline + \quad 1*8 \\ \quad *5 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \quad ** \\ \quad *3 \\ \hline + \quad *22 \\ \quad 1** \\ \hline **0* \end{array}$$

79. Как изменится значение суммы, если:

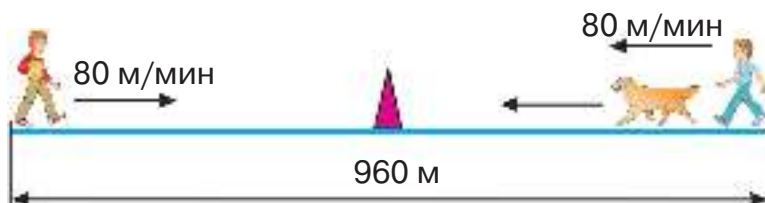
- а) одно слагаемое уменьшить на 140, а другое слагаемое уменьшить на 130;
- б) одно слагаемое увеличить на 55, а другое слагаемое увеличить на 50?

80. Когда из овощехранилища взяли 3230 кг картофеля, там осталось на 2120 кг картофеля больше, чем взяли. Сколько килограммов картофеля было в хранилище?

81. Зерноочистительная машина должна была по плану очистить за 24 дня 7680 т зерна, а очистила на 1680 т больше. Сколько зерна в день очищала машина?

82.  56 т 6 ц * 560 ц 80 кг
180 ц 4 кг * 1860 кг
57 кг 80 г * 5800 г

83*. Коля и Саша одновременно вышли навстречу друг другу с одинаковой скоростью — 80 м/мин. Расстояние между ними составляло 960 м. У Саши была собака, которая бежала в 4 раза быстрее, чем он шёл. Собака всё время бегала от одного мальчика к другому. Сколько метров пробежала собака, пока дети встретились?



84. Поставь нужные знаки действий и скобки.

$$5000 * 1800 * 8 = 400$$

$$6000 * 1500 * 5 = 900$$

$$6000 * 1200 * 6 = 1200$$

$$7000 * 1400 * 3 = 2800$$

85. Прямоугольная витрина имеет площадь 24 м². Её длина 6 м. Найди высоту витрины.

86. Разность двух чисел равна 63 517. Какой была бы разность, если бы в уменьшаемом цифру 3 в разряде тысяч заменили цифрой 6, в вычитаемом цифру 6 в разряде сотен заменили цифрой 8, а цифру 8 в разряде десятков заменили цифрой 3?

87. Восстанови примеры.

а)
$$\begin{array}{r} \text{****} \\ - \text{**} \\ \hline \text{*} \\ - \\ \hline \text{*} \\ \hline \text{**} \\ - \text{**} \\ \hline \text{**} \\ - \text{**} \\ \hline 0 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} 4920 \\ - \text{**} \\ \hline \text{*}2 \\ - \text{*} \\ \hline \text{*}0 \\ - \text{**} \\ \hline 0 \end{array}$$

в)
$$\begin{array}{r} \text{**}48 \\ - \text{*} \\ \hline \text{*} \\ - \text{6} \\ \hline 48 \\ - \text{**} \\ \hline 0 \end{array}$$

г)
$$\begin{array}{r} \text{*}5\text{*} \\ - 4 \\ \hline 15 \\ - 1\text{*} \\ \hline 1\text{*} \\ - \text{**} \\ \hline 0 \end{array}$$

УЧИСЬ РАССУЖДАТЬ ПРАВИЛЬНО

1. Приведём пример правильного рассуждения, которое состоит из трёх предложений.

1. Если число оканчивается цифрой 5, то оно делится на 5.
2. Число 2665 оканчивается цифрой 5.
3. Значит, число 2665 делится на 5.

Предложения 1 и 2 называются **посылками**, а предложение 3 — **заключением**.

Назови посылки и заключение в рассуждении.

- а) 1. Если число оканчивается цифрой 6, то оно делится на 2.
2. Число 53 016 оканчивается цифрой 6.
3. Значит, число 53 016 делится на 2.
- б) 1. Если в четырёхугольнике все углы прямые, то он является прямоугольником.
2. У квадрата все углы прямые.
3. Значит, квадрат является прямоугольником.

2. Используя данные посылки, придумай заключение.

- а) 1. Если животное питается мясом, то оно хищник.
2. Волк питается мясом.
3. Значит, ...
- б) 1. Если к числу справа приписать 0, то число увеличится в 10 раз.
2. К числу 23 справа приписали 0.
3. Значит, ...

3. Для данных посылки и заключения назови посылку, которой не хватает.

а) 1. Если вода в чайнике закипела, то её температура 100 градусов.

2. ...

3. Значит, температура воды в чайнике 100 градусов.

б) 1. Если воздушный шарик надуть горячим воздухом, то он поднимется.

2. ...

3. Значит, Серёжин шарик поднимется.

4. Найди закономерность в рассуждениях а и б. Назови посылки и заключение в этих рассуждениях.

а) 1. Если число делится на 9, то сумма цифр этого числа делится на 9.

2. Сумма цифр числа 74 ($7 + 4 = 11$) не делится на 9.

3. Значит, число 74 не делится на 9.

б) 1. Если число делится на 3, то сумма цифр этого числа делится на 3.

2. Сумма цифр числа 82 ($8 + 2 = 10$) не делится на 3.

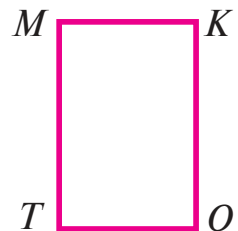
3. Значит, число 82 не делится на 3.

5. Сделай заключение в рассуждении.

а) 1. Если прямоугольник — квадрат, то у него все стороны равны.

2. У прямоугольника $МКОТ$ не все стороны равны.

3. Значит, ...



- б) 1. Двухзначное число, записанное одинаковыми цифрами, делится на 11.
2. Двухзначное число m не делится на 11.
3. Значит, ...

6. Проанализируй рассуждение а. Закончи рассуждения б, в, г.

- а) 1. В конверте лежит квадрат или круг.
2. Неправда, что в конверте лежит квадрат.
3. Значит, в конверте лежит круг.
- б) 1. Нарисована фигура: острый или тупой угол.
2. Этот угол не тупой.
3. Значит, ...
- в) 1. На доске записаны двухзначные и трёхзначные числа.
2. Записанное число n не трёхзначное.
3. Значит, ...
- г) 1. Пример на вычитание можно проверить с помощью сложения или вычитания.
2. ...
3. Значит, Таня проверила решение примера на вычитание сложением.

7. Заверши рассуждения.

- а) 1. Если число больше 999, то оно больше 900.
2. Если число больше 900, то оно больше 100.
3. Значит, ...
- б) 1. Тупой угол больше прямого.
2. Прямой угол больше острого.
3. Значит, ...

- 8.** а) 1. В школьной олимпиаде по математике принимают участие ученики, имеющие хорошие отметки по математике.
2. Надя и Алесь участвуют в школьной олимпиаде по математике.
3. Значит, ...
- б) 1. В классе Таня сидит рядом с Алёной. На уроках английского языка она сидит рядом с Сергеем.
2. Сейчас урок английского языка.
3. Значит, ...
- в) 1. Люди, придерживающиеся здорового образа жизни, занимаются спортом и правильно питаются.
2. Денис и Вика придерживаются здорового образа жизни.
3. Значит, ...
- 9.** Есть истинные рассуждения, имеющие только одну посылку и заключение.
- В следующих рассуждениях установи закономерности их образования. Закончи рассуждение б.
- а) 1. Дуб, клён, берёза, ёлка, сосна, осина — деревья.
2. Значит, берёза — дерево.
- б) 1. Трактор, комбайн, грузовик, автобус — машины.
2. Значит, ...

Учебное издание

ЧЕБОТАРЕВСКАЯ Тамара Матвеевна
НИКОЛАЕВА Валентина Владимировна

МАТЕМАТИКА

Учебное пособие для 4 класса учреждений общего среднего образования
с русским языком обучения

В двух частях

Часть 2

2-е издание, исправленное и дополненное

Редактор *И. А. Стрельчук*
Художники *В. А. Малахов, В. В. Орлова*
Вёрстка *В. В. Орловой, А. А. Раковой*
Корректор *И. В. Холодинская*

Подписано в печать 13.08.2018. Формат 70×90 $\frac{1}{16}$. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 10,5 + 0,29 форз. Уч.-изд. л. 4,6 + 0,4 форз. Тираж 62 450 экз. Заказ 1642.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство «Печатковская школа»».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/50 от 08.10.2013.
Ул. Фабрициуса, 5, каб. 201, 220007, г. Минск. Тел. 285-37-44. Тел./факс 233-99-34.
www.pshop.by; www.p-shkola.by; e-mail: psh@p-shkola.by

Отпечатано в типографии ОАО «Полиграфкомбинат им. Я. Коласа».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 2/3 от 04.10.2013.
Ул. Корженевского, 20, 220024, г. Минск.

Правообладатель Печатковская школа

(Название и номер учреждения образования)

Учебный год	Имя и фамилия учащегося	Состояние учебного пособия при получении	Отметка учащемуся за пользование учебным пособием
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			

Умножение многочисленных чисел

	Дес. тыс.	Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
x +		3	2	1	3
				2	3
		9	6	3	9
	6	4	2	6	
	7	3	8	9	9

$$\begin{array}{r}
 \times 3213 \\
 \hline
 9639 \\
 + 6426 \\
 \hline
 73899
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \times 25700 \\
 \hline
 771000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \times 708 \\
 \hline
 4956 \\
 + 1416 \\
 \hline
 146556
 \end{array}$$

Деление многочисленных чисел

Тыс.	Сот.	Дес.	Ед.
<u>1</u>	9	2	6
1	8	↓	
	1	2	
		<u>12</u>	
		0	
		12	6
			<u>126</u>
			126
			0

$$: 18 = 107$$

$$\begin{array}{r}
 1926 \overline{) 18} \\
 \underline{18} \\
 12 \\
 \underline{12} \\
 0 \\
 \underline{126} \\
 126 \\
 \underline{0}
 \end{array}$$