

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*

Минск
«Пачатковая школа»
2014

Правообладатель "Пачатковая школа"

УДК 51(075.2=161.3)

ББК 22.1я71

Ч-12

Рецензенты:

доцент кафедры частных методик
Института повышения квалификации и переподготовки
учреждения образования «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка»,
кандидат педагогических наук, доцент *Е. С. Шилова*;
методическое объединение учителей начальных классов
государственного учреждения образования «Гимназия № 29 г. Минска»
(учитель начальных классов высшей категории *В. С. Гирис*)

Предыдущее издание вышло в ИРУП «Народная асвета».

Чеботаревская, Т. М.

Ч-12 Математика : учеб. пособие для 4-го кл. учреждений общего сред. образования
с рус. яз. обучения : в 2 ч. Ч. 2 / Т. М. Чеботаревская, В. В. Николаева. — Минск :
Пачатковая школа, 2014. — 144 с. : ил.

ISBN 978-985-565-100-1.

УДК 51(075.2=161.3)

ББК 22.1я71

ISBN 978-985-565-100-1 (ч. 2)
ISBN 978-985-565-098-1

© Чеботаревская Т. М., Николаева В. В., 2014
© Оформление. Республиканское унитарное
предприятие «Издательство «Пачатковая
школа»», 2014

Правообладатель "Пачатковая школа"

СОДЕРЖАНИЕ

Умножение и деление

4

Повторение

122

Учись рассуждать правильно

139

УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ

Урок 68

произведение

$$\overbrace{a \cdot b}^{\text{произведение}} = c$$

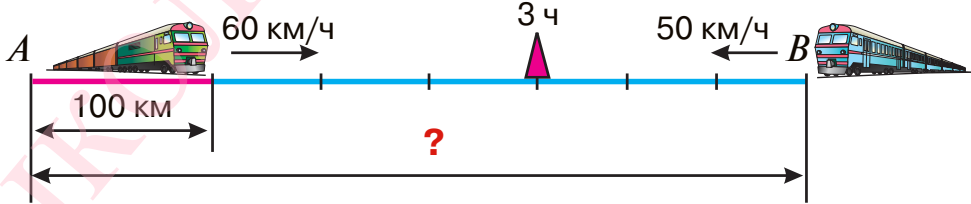
множитель множитель произведение

$$a = c : b \quad b = c : a$$

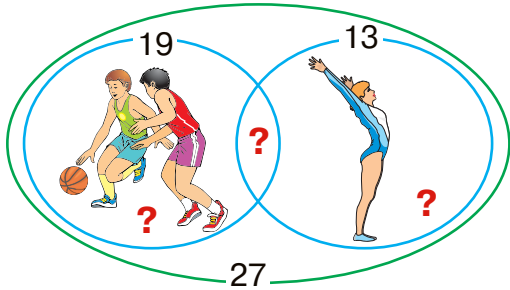
Произведение $a \cdot b$ означает сумму b слагаемых, каждое из которых равно a .

$$a \cdot b = \underbrace{a + a + a + \dots + a}_{b \text{ слагаемых}}$$

5. Из пункта A вышел поезд, который двигался со скоростью 60 км/ч. Когда он прошёл 100 км, навстречу ему из пункта B вышел другой поезд, который двигался со скоростью 50 км/ч. Через 3 ч поезда встретились. Каково расстояние между пунктами A и B ?



6*. В баскетбольной секции занимается 19 учеников класса, а в секции гимнастики — 13 учеников. Есть ли в классе дети, которые занимаются в двух секциях, если всего в классе 27 учеников? Сколько учеников занимается только баскетболом? Только гимнастикой?



- 7. Найди площадь прямоугольника, длина которого 8 см, а ширина 5 см.
- 8. За 10 с мальчик насчитал у себя 12 ударов пульса. Сколько ударов пульса мальчик насчитает за 1 мин?
- 9. Вычисли.
 $81 : 3 : 9 \cdot 60$ $80\,010 - 55\,027$

- 1. Проверь, истинны ли равенства.
 $13 \cdot 3 = 13 + 13 + 13$ $47 \cdot 3 = 47 + 47 + 47 + 47$
 $20 \cdot 5 = 20 + 20 + 20 + 20$ $a \cdot 5 = a + a + a + a + a$
- 2. Замени умножение сложением.
 $24 \cdot 4$ $3015 \cdot 3$ $1742 \cdot 2$ $c \cdot 5$ $7 \cdot a$
- 3. Составь задачу на умножение.
а) Было b ... в каждом по a . Сколько всего ...?
б) У одного мальчика a ..., у другого — в b раз больше.
Сколько ... у другого мальчика?
- 4. Вычисли.
 $8000 - 2563$ $70\,010 - 55\,036$ $40\,206 - 35\,138$
 $5000 - 3354$ $50\,100 - 42\,027$ $52\,413 - 18\,281$

Урок 69

Вспомни!

$$a \cdot 1 = a$$

$$1 \cdot a = a$$

$$a \cdot 0 = 0$$

$$0 \cdot a = 0$$

1. Ответь на вопросы.

- Что можно сказать про два числа, если их произведение равно 0; 1; 2; 3; 4; 5?
- Какое число, взятое слагаемым 150 раз, даёт в сумме 150?
- Какое число, взятое слагаемым 7 раз, даёт в сумме 0?

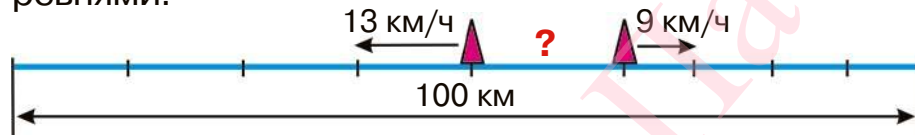
2. Вычисли.

$7 \cdot 1$	$3 \cdot 2 \cdot 0$	$1 \cdot 1 \cdot 1$	$a \cdot 1$
$0 \cdot 2$	$1 \cdot 0 \cdot 1$	$1 \cdot 0 \cdot 2$	$a \cdot 0$

3. Составь уравнение и реши его.

Произведение двух чисел равно 720. Один из множителей равен 10. Чему равен другой множитель?

4. Из двух деревень одновременно в противоположных направлениях выехали два велосипедиста, один — со скоростью 13 км/ч, другой — 9 км/ч. Через 4 ч расстояние между ними стало 100 км. Найди расстояние между деревнями.



5. Реши уравнения.

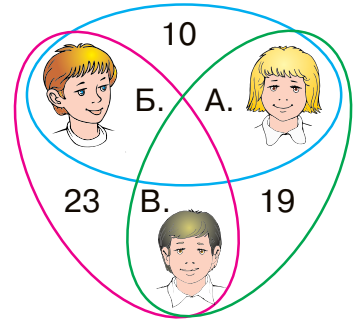
$$9 \cdot b = 706 - 112$$

$$k : 5 = 425 - 300$$

6. На листе белой бумаги прямоугольной формы, длина которого 15 см, а ширина 5 см, нарисован жёлтый квадрат со стороной 3 см. Найди площадь белой части листа.



7*. У Ани и Бори вместе 10 марок. У Ани и Вити вместе 19 марок, а у Бори и Вити вместе 23 марки. Сколько марок у каждого?

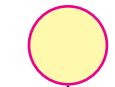


8. Найди числа на выходе вычислительной машины.

120	16	49	69
-----	----	----	----

20	15	6
----	----	---

100	278	856
-----	-----	-----



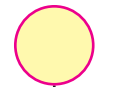
$\cdot 1$

$+ 18$



$\cdot 6$

$- 19$



$\cdot 0$

$+ 999$



9. На 100 км пути по шоссе легковой автомобиль расходует 6 л бензина. Какое расстояние проедет легковой автомобиль, если у него в бензобаке 48 л бензина?

10. $\begin{matrix} \geq \\ \leq \end{matrix}$ 7 т 800 кг * 78 ц
100 м² * 1 га

5 ц 30 кг * 530 кг
10 дм² * 100 см²

Урок 70

Вспомни!

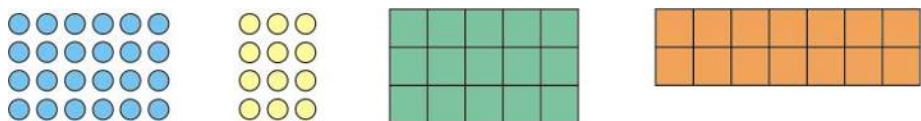
От перестановки множителей произведение не меняется.

$$a \cdot b = b \cdot a$$

Чтобы умножить число на произведение двух чисел, можно сначала умножить это число на первый множитель, а затем полученное число умножить на второй множитель.

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

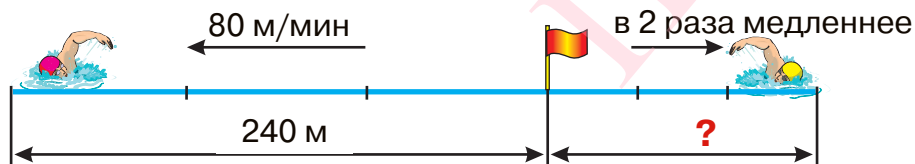
1. Запиши для каждого рисунка два выражения на умножение. Найди и сравни их значения. Сделай вывод.



2. Вычисли наиболее удобным способом.

$5 \cdot 320 \cdot 2$	$5 \cdot 97 \cdot 20$	$2 \cdot 15 \cdot 10 \cdot 3$
$4 \cdot 150 \cdot 25$	$125 \cdot 50 \cdot 2$	$7 \cdot 25 \cdot 4 \cdot 10$

3. Два пловца одновременно поплыли по реке в противоположных направлениях. Первый плывёт по течению со скоростью 80 м/мин, второй — против течения в 2 раза медленнее. Сколько метров проплывёт второй пловец, если первый проплывёт 240 м? На какое расстояние они удалятся друг от друга за это время?

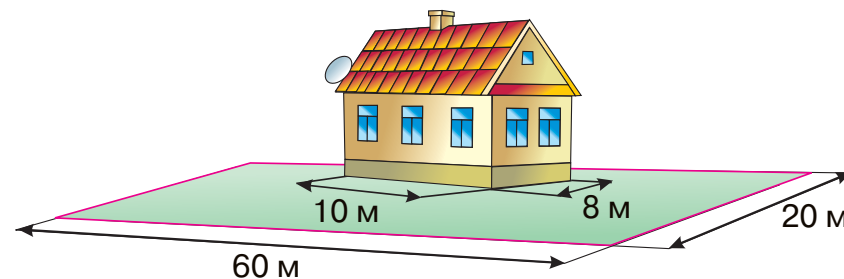


- 4*. 60 трёхметровых брёвен нужно распилить на полуметровые. Сколько разрезов нужно сделать?

5. Сумма трёх чисел 10 099. Первое слагаемое — наибольшее четырёхзначное число, второе слагаемое — наименьшее трёхзначное число. Найди третье слагаемое.

6. $\begin{matrix} \geq \\ = \\ \leq \end{matrix}$
- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| $28 \text{ дм} * 2834 \text{ мм}$ | $5 \text{ м} * 500 \text{ дм}$ |
| $70 \text{ 025 г} * 7 \text{ ц}$ | $100 \text{ м}^2 * 1 \text{ га}$ |
| $5 \text{ сут} * 100 \text{ ч}$ | $2 \text{ га} * 20 \text{ 000 м}^2$ |

7. На участке прямоугольной формы длиной 60 м и шириной 20 м построили дом. Размеры дома показаны на рисунке. Чему равна свободная площадь участка?



8. Число 503 729 меньше числа a на 895. Найди число a .
9. По плану за 5 дней фабрика должна выпустить 350 т бумаги. Сколько тонн бумаги в день при равномерной работе выпускала фабрика, если она перевыполнила план на 50 т?
10. Реши уравнения.

$a + 5949 = 8315$	$x \cdot 3 = 963$
$x + 2746 = 6425$	$27 \cdot x = 81$

Урок 71

Вспомни!

Чтобы умножить сумму на число, можно каждое слагаемое умножить на число и полученные произведения сложить.

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

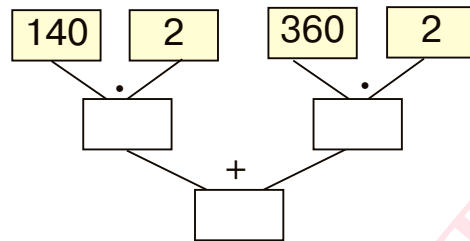
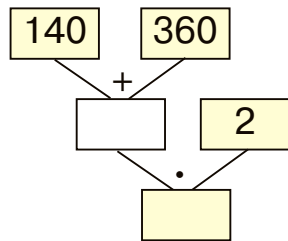
$$c \cdot (a + b) = c \cdot a + c \cdot b$$

Чтобы умножить разность на число, можно умножить на число уменьшаемое и вычитаемое, а затем из первого произведения вычесть второе.

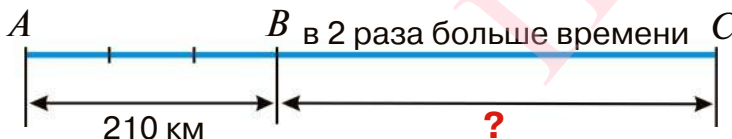
$$(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$$

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

1. Составь по схемам выражения и найди их значения.



2. Поезд прошёл 210 км от станции *A* до станции *B* за 3 ч, затем снизил скорость на 10 км/ч. С уменьшенной скоростью поезд шёл от станции *B* до станции *C* в 2 раза больше времени, чем от станции *A* до станции *B*. Определи расстояние между станциями *B* и *C*.



3. Запиши суммы произведениями.

$$2 \cdot 37 + 5 \cdot 37$$

$$2 \cdot 2674 + 2674 \cdot 4$$

$$3 \cdot 21 + 7 \cdot 21$$

$$6 \cdot 1823 + 3 \cdot 1823$$

$$7 \cdot 69 + 3 \cdot 69$$

$$9022 \cdot 5 + 5$$

4. Запиши разности произведениями.

$$7 \cdot a - 2 \cdot a$$

$$251 \cdot a - 103 \cdot a$$

$$8 \cdot a - 3 \cdot a$$

$$9 \cdot 73 - 6 \cdot 73$$

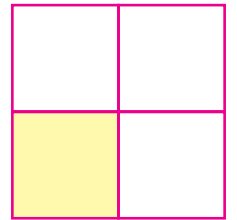
$$12 \cdot 58 - 2 \cdot 58$$

$$712 \cdot x - 243 \cdot x$$

5*. К крокодилу Тотоше пришли гости в галошах разного размера. Двое гостей, которые ушли раньше, надели не свои галоши. Может ли третий гость уйти в галошах?



6. Квадрат со стороной 4 см разделили на 4 одинаковых квадрата. Во сколько раз периметр первоначального квадрата больше периметра каждого из полученных квадратов?



7. Сравни значения выражений без вычислений.

$$(1805 + 8017) \cdot 15 \text{ и } 1805 \cdot 15 + 8017 \cdot 15$$

$$(4706 - 3756) \cdot 17 \text{ и } 4705 \cdot 17 - 3756 \cdot 17$$

8. Из двух клубков ниток связали 3 шапочки. Сколько шапочек можно связать из 10 таких же клубков?

9. Вычисли.

$$17\,800 - (9753 - 8009)$$

$$320 + 80 \cdot 2$$

$$26\,300 - (5607 + 9355)$$

$$888 : 3 : 8$$

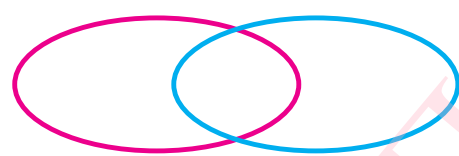
Урок 72

Задача. В одном саду собрали 3 корзины слив, а в другом — 5 таких же корзин. Всего собрали 144 кг слив. Сколько килограммов слив собрали в каждом саду?

	Масса корзин	Количество корзин	Общая масса
I	Одинаковая	3	? } 144 кг
II		5	

1. Запиши суммы произведениями и вычисли.
- $3 \cdot 200 + 3 \cdot 22$
 $7 \cdot 45 + 89 \cdot 7$

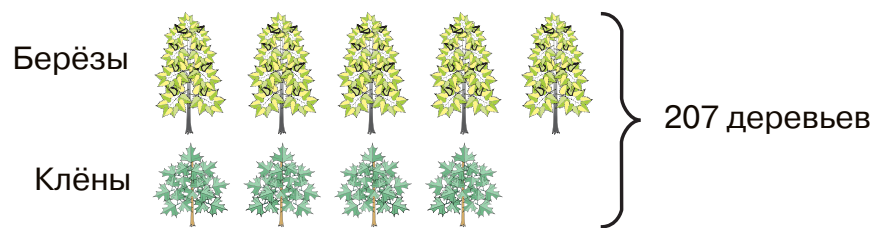
$111 \cdot 3 + 111 \cdot 4$
 $204 \cdot 2 + 2 \cdot 202$
2. Составь разные задачи по выражению $14 \cdot 2$.
- 3*. Размести числа от 0 до 20 так, чтобы в красном обруче были числа, которые делятся на 2, а в синем — числа, которые делятся на 5. Назови числа, которые делятся на 2 и на 5. Что ты заметил? Как по-другому можно назвать эти числа? Какие числа делятся только на 5? Какие числа не делятся на 5? Какие числа записаны вне обручей?



4. Солнце взошло в 5 ч 52 мин, а зашло в 20 ч 17 мин. Определи продолжительность дня. Составь обратные задачи и реши их.

5. Запиши цифрами числа, в которых: 6 единиц V разряда и 7 единиц IV разряда; 20 единиц второго класса и 400 единиц первого класса; 8 единиц третьего класса и 8 единиц первого класса; 2 единицы IV разряда и 2 единицы I разряда; 5 единиц третьего класса и 123 единицы первого класса. Размести числа по возрастанию.

6.  $10 \text{ см} * \frac{1}{10} \text{ м}$ $100 \text{ см} * 10 \text{ дм}$
 $2 \text{ дм } 35 \text{ мм} * 235 \text{ мм}$ $10 \text{ дм} * \frac{1}{10} \text{ м}$
 $100 \text{ см} * 1 \text{ м}$ $8 \text{ м } 5 \text{ см} * 805 \text{ см}$
7. Нарисуй отрезок длиной 8 см. Нарисуй второй отрезок, половина которого равна одной четвёртой первого отрезка. Чему равна длина второго отрезка?
8. При закладке парка ученики 4 «А» класса посадили 5 рядов берёз, а ученики 4 «Б» класса — 4 таких же ряда клёнов. Сколько деревьев посадили ученики каждого класса, если всего они посадили 207 деревьев?



9. Вычисли.
- $64 \cdot 7 - 357$
 $54 \cdot 3 - 97$

$720 : 5 + 177$
 $840 : 6 + 245$

$574 : 7 + 585$
 $808 : 8 + 439$

Урок 73

$$1400 \cdot 2 = 14 \text{ с.} \cdot 2 = 28 \text{ с.} = 2800$$

$$1400 \cdot 2 = (1000 + 400) \cdot 2 = 1000 \cdot 2 + 400 \cdot 2 = 2000 + 800 = 2800$$

$$300\,000 \cdot 3 = 300 \text{ тыс.} \cdot 3 = 900 \text{ тыс.} = 900\,000$$

1. Вычисли.

$$6000 \cdot 2$$

$$520 \cdot 4$$

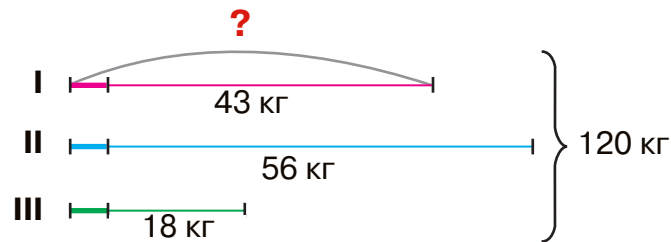
$$200\,500 \cdot 2$$

$$1500 \cdot 4$$

$$240 \cdot 3$$

$$7800 \cdot 3$$

2. Трём продавцам овощей всего привезли 120 кг капусты. Когда первый продал 43 кг капусты, второй — 56 кг, а третий — 18 кг, то капусты у продавцов осталось поровну. Сколько капусты было у первого продавца сначала?



3. Сравни значения выражений без вычислений.

$$601\,680 - 52\,089 * 601\,671 - 60\,000$$

$$45\,050 \cdot 4 * 45\,100 \cdot 4$$

$$390\,000 : 3 * 39\,003 : 3$$

4. Запиши выражение и вычисли его значение:

а) к числу 50 750 прибавили разность чисел 2340 и 145;

б) из разности чисел 4900 и 3197 вычли 490;

в) к произведению чисел 1700 и 5 прибавили 2060.

5. Вычисли.

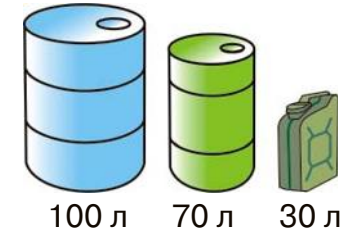
$$5 \text{ т } 800 \text{ кг} - 4 \text{ т } 900 \text{ кг}$$

$$3 \text{ ч } 12 \text{ мин} - 1 \text{ ч } 40 \text{ мин}$$

$$7 \text{ м } 25 \text{ см} - 6 \text{ м } 40 \text{ см}$$

$$9 \text{ т } 350 \text{ кг} - 4 \text{ т } 820 \text{ кг}$$

6*. 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?



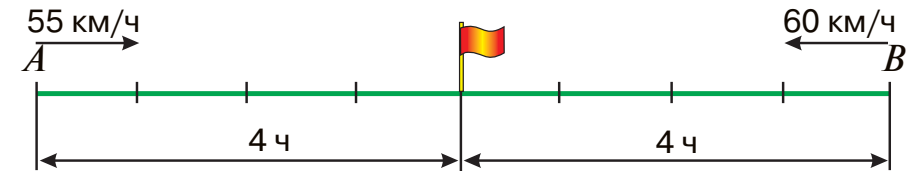
7. Объясни с помощью рисунка, что обозначают выражения.

$$55 \cdot 4$$

$$60 \cdot 4$$

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

$$60 - 55$$



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

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

10. 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 74

$$312 \cdot 10 = 3120$$

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

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

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.

$$2546 \cdot 100$$

$$1056 \cdot 100$$

$$100 \cdot 8324$$

$$397 \cdot 1000$$

$$67 \cdot 10000$$

$$1000 \cdot 36$$

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

3. Заполни пропуски.

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

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

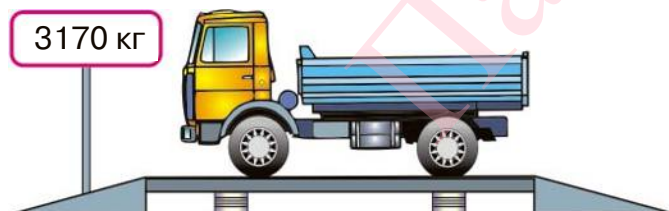
$$4 \text{ ч } 4 \text{ мин} = \square \text{ мин}$$

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

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

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

4. Машина, нагруженная кирпичом, весила 5 т 8 ц 70 кг. После разгрузки она стала весить 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 ноль? 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.

$$60 \text{ дм}^2$$

$$25 \text{ дм}^2$$

$$39 \text{ дм}^2$$

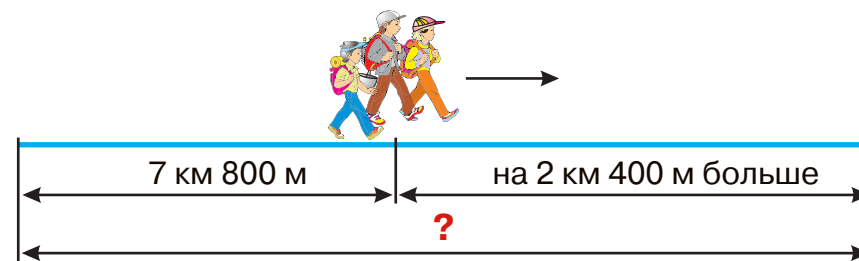
$$7 \text{ дм}^2 20 \text{ см}^2$$

9. $\begin{pmatrix} > \\ = \\ < \end{pmatrix}$ $43 \cdot 87 * 44 \cdot 87$
 $100 \cdot 100 * 99 \cdot 100$

$$345 \cdot 287 * 387 \cdot 245$$

$$985 \cdot 358 * 385 \cdot 957$$

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.

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

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

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

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

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

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

Урок 75

$$2432 \cdot 2 = \square$$

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

Ед. тыс.	С.	Дес.	Ед.
2	4	3	2
			2
4	8	6	4

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

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 с. $\cdot 2 = 8$ с.

Пишу 8 под сотнями.

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

Пишу 4 под тысячами.

1. Вычисли.

$$\begin{array}{r} \times 2412 \\ \underline{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4122 \\ \underline{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1033 \\ \underline{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2312 \\ \underline{3} \end{array}$$

2. Группа геологов 8 ч плыла на лодке и 6 ч на теплоходе. На лодке геологи проплыли 72 км. Скорость теплохода в 3 раза больше скорости лодки. Сколько всего километров проплыли геологи?

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 с величинами.

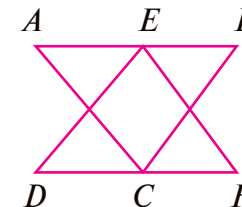
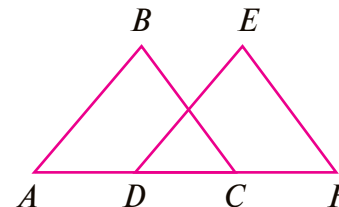
$$20 \text{ м } 27 \text{ см} - 11 \text{ м } 90 \text{ см}$$

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

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

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

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.

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

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

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

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

Урок 76

	Ед. тыс.	С.	Дес.	Ед.	
x	1	2	8	5	
				3	21
	3	6	24	15	x 1285
	3	8	5	5	3
					3855

- 1. 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.
- 2. 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 единицами, а 1 десяток запоминаю.
- 3. Умножаю сотни:** $2 \text{ с.} \cdot 3 = 6 \text{ с.}; 6 \text{ с.} + 2 \text{ с.} = 8 \text{ с.}$
Пишу 8 под сотнями.
- 4. Умножаю тысячи:** $1 \text{ тыс.} \cdot 3 = 3 \text{ тыс.}$
Пишу 3 под тысячами.

1. Вычисли.

$\begin{array}{r} \times 2542 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 12364 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 2346 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 4521 \\ \hline \end{array}$
2	4	6	5

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

3. Реши уравнения.

$$x \cdot 8 = 320$$

$$k : 2 = 86$$

$$m : 10 = 70$$

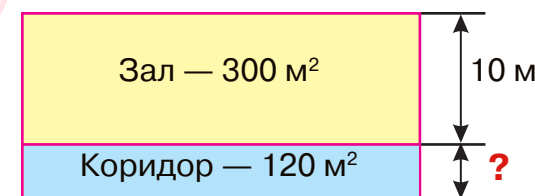
$$7 \cdot x = 560$$

$$450 : a = 5$$

$$430 : b = 43$$

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 77

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

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

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

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

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

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

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

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

$$21 \text{ ч} + 2 \text{ ч } 6 \text{ мин} = 23 \text{ ч } 6 \text{ мин}$$

1. Вычисли.

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

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

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

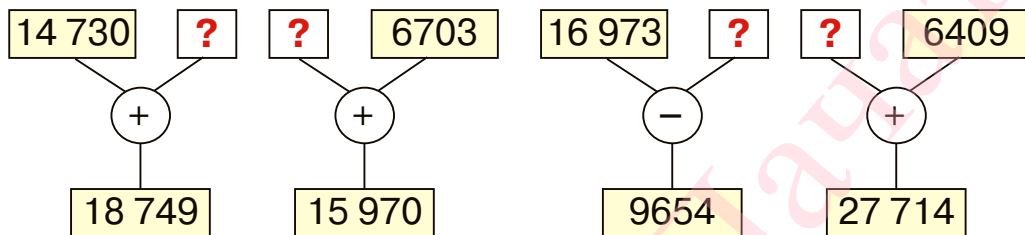
$$1 \text{ ч } 20 \text{ мин} \cdot 7$$

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

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

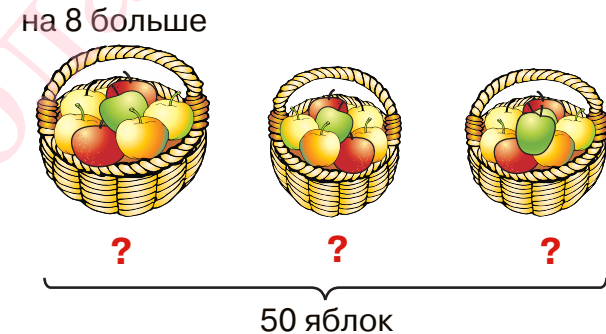
2. Из одного куска плащевой ткани сшили 19 одинаковых курток, а из другого — 17 таких же курток. Всего на эти куртки израсходовали 72 м ткани. Сколько метров ткани было в каждом куске?

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?



6*. Какие цифры заменили звёздочками?

$$7*57 < 7864$$

$$542* < 5429$$

$$25*6 < 2542$$

$$4*8 < 469$$

7. Нарисуй 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.

$$4 \text{ дм } 6 \text{ см} \cdot 3$$

$$4 \text{ м } 16 \text{ см} \cdot 3$$

$$8 \text{ ц } 75 \text{ кг} \cdot 4$$

$$1 \text{ дм } 2 \text{ мм} \cdot 6$$

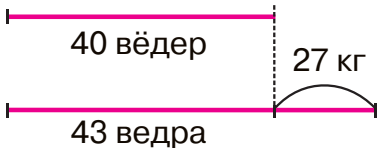
$$2 \text{ м } 4 \text{ см} \cdot 6$$

$$9 \text{ ц } 52 \text{ кг} \cdot 4$$

Урок 78

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

	Масса 1 ведра	Коли- чество вёдер	Общая масса
I	Одина- ковая	40	?
II		43	?, на 27 кг больше



1. Вычисли.

402 · 8

309 · 3

471 · 5

804 · 6

702 · 9

2084 · 7

729 · 3

304 · 6

2.  3030 см * 30 м 30 см
70 дм 7 см * 770 см
3 км 20 м * 3 км 2 дм
20 ц 30 кг * 23 ц

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

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

4. Найди значение переменной, при котором неравенство будет истинным.

$x + 9 < 12$

$x + 5 < 17$

$5 + 3 < x$

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

6. Реши уравнения.

$x + 749 = 10\,000$

$2082 - x = 1536$

$456 + x = 1004$

$x - 1028 = 472$

7. Вова сказал, что один отрезок в 2 раза больше 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?

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

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

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

$$\begin{array}{r} \times 5**4 \\ \hline 7 \\ 36776 \end{array}$$

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 · 3

8942 · 4

7002 · 8

6004 · 9

709 · 9

504 · 8

198 · 4

754 · 5

Урок 79

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

	С.	Дес.	Ед.	
x	1	3	0	x 130
		5		5
	6	5	0	650

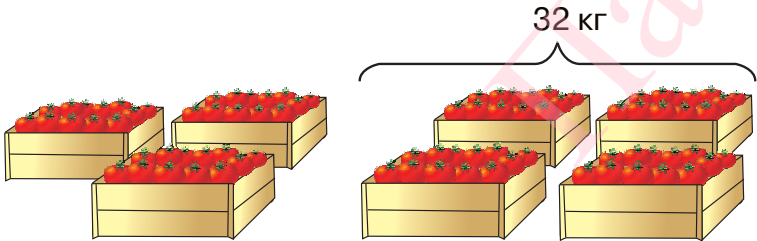
$700 \cdot 4 = 7 \text{ с.} \cdot 4 = 28 \text{ с.} = 2800$

	Ед. тыс.	С.	Дес.	Ед.	
x		7	0	0	x 700
		4			4
	2	8	0	0	2800

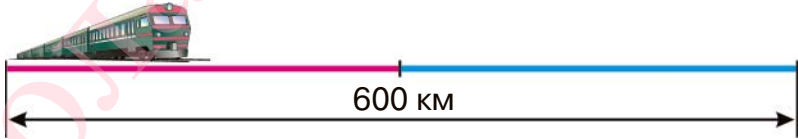
1. Вычисли.

$160 \cdot 3$	$700 \cdot 8$	$13\,000 \cdot 6$	$16\,000 \cdot 7$
$640 \cdot 2$	$900 \cdot 6$	$19\,000 \cdot 4$	$18\,000 \cdot 9$

2. 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?



3*. 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?

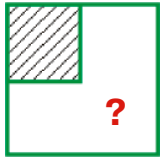


4. Найди значение выражения $2700 \cdot b + b$, если $b = 4$; 7; 1; 0.

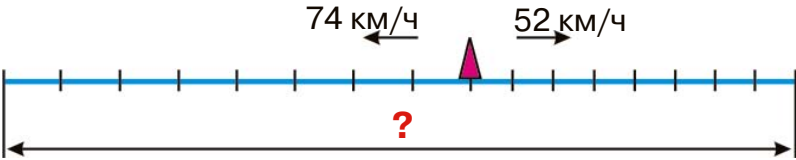
5. Реши уравнения.

$x + 112 = 700$	$x - 19 = 39$
$x - 141 = 103$	$93 + x = 235$

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



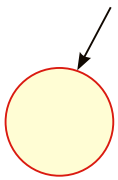
7. Из одного города в противоположных направлениях одновременно выехали два автомобиля. Один ехал со скоростью 52 км/ч, а другой — 74 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут автомобили через 8 ч?



8. Вычисли.

$350 \cdot 7$	$8400 \cdot 6$	$74\,300 \cdot 8$	$870\,000 \cdot 7$
$730 \cdot 8$	$6900 \cdot 5$	$28\,100 \cdot 5$	$509\,000 \cdot 8$

Урок 80



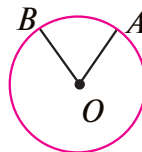
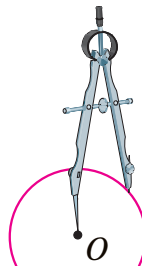
Окружность — граница круга.

Окружность можно нарисовать с помощью циркуля.

Точка, в которую ставится острый циркуль, называется **центром** окружности (точка O). Отрезок, соединяющий центр окружности с какой-нибудь её точкой, называется **радиусом**.

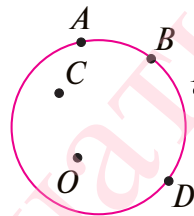
Все радиусы окружности равны между собой:

$$OA = OB$$

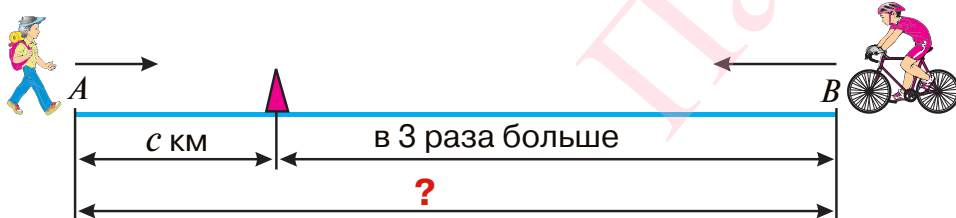


1. Нарисуй окружность с центром O и радиусом 4 см. Отметь на окружности три точки и соедини их с центром. Измерь длину радиусов, сделай вывод.

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



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



4. Вычисли.

$$800 \cdot 9$$

$$6072 \cdot 7$$

$$2340 \cdot 8$$

$$3748 \cdot 5$$

$$3005 \cdot 4$$

$$8354 \cdot 6$$

$$26\,800 \cdot 6$$

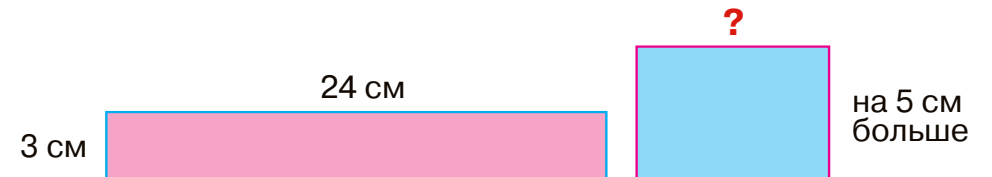
$$6009 \cdot 5$$

$$2506 \cdot 5$$

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. В летний период корова за день съедает 80 кг травы. Для поддержания её жизнедеятельности требуется 20 кг травы, а для получения от неё литра молока — 3 кг. Сколько молока может дать корова летом за день?

7. Два прямоугольника имеют одинаковую площадь. Длина первого — 4 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.

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

$$400\text{ г} \cdot 8$$

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

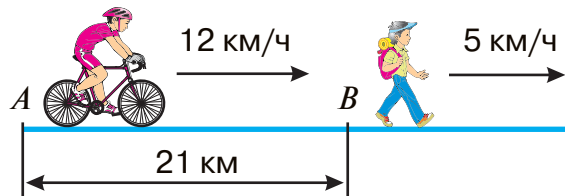
$$4\text{ т } 500\text{ кг} + 26\text{ ц}$$

$$2\text{ кг} \cdot 200$$

$$4\text{ т } 8\text{ ц} \cdot 6$$

Урок 81

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



1. Вычисли.

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

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

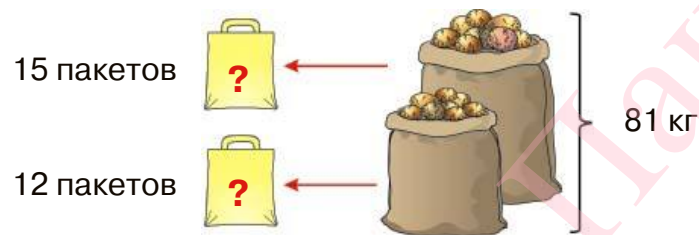
$$3 \text{ ц } 28 \text{ кг} \cdot 4$$

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

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

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

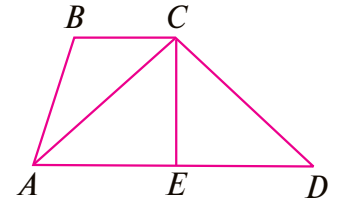
2. В двух мешках 81 кг картофеля. Если этот картофель разложить поровну в пакеты, то картофель из одного мешка поместится в 12 пакетов, а картофель из другого — в 15 пакетов. Сколько весит пакет картофеля?



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.

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

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

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

7. Расположи равные величины в три столбика: 1545 м; 1 км 894 м; 5633 м; 1 км 545 м; 1894 м; 15 450 дм; 56 км 33 м; 15 км 45 м; 563 300 см; 18 940 дм; 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 82

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.

$47\,517 \cdot 6$

$287\,100 \cdot 4$

$9010 - 368 \cdot 8$

$6150 + 257 \cdot 9$

$6050 \cdot 9 + 899$

$9020 \cdot 3 - 699$

4. Нарисуй 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 . Запиши истинные 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.

$7\text{ ц } 28\text{ кг} \cdot 7$

$60\text{ т } 250\text{ кг} \cdot 3$

$14\text{ км } 200\text{ м} \cdot 9$

$2\text{ ч } 40\text{ мин} \cdot 6$

$3\text{ сут } 15\text{ ч} \cdot 8$

$15\text{ кг } 350\text{ г} \cdot 5$

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. $\begin{matrix} \geq \\ = \\ \leq \end{matrix}$

$25\text{ дм} * 2525\text{ мм}$
 $2\text{ ч } 25\text{ с} * 160\text{ с}$
 $7\text{ км } 25\text{ м} * 7250\text{ м}$

$8\text{ т } 69\text{ кг} * 86\text{ ц}$
 $130\text{ сут} * 6\text{ мес.}$
 $3\text{ ц } 61\text{ кг} * 3060\text{ кг}$

Урок 83

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

	Масса одного пакета	Количество пакетов	Общая масса
Лук	Одинаковая	$\left. \begin{matrix} ? \\ ? \end{matrix} \right\} 7$	20 кг
Морковь			15 кг

1. Сравни величины.

25 дм * 2525 мм

40 ц 025 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.

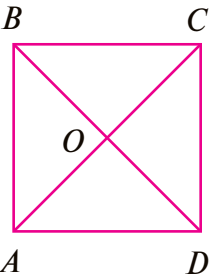
а) Одно слагаемое уменьшили на 17 единиц. Как нужно изменить другое слагаемое, чтобы сумма не изменилась?

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



5. Реши уравнения.

$3560 + a = 7020$

$b : 7 = 8080$

$c \cdot 4 = 268$

6. Умножь на 10: 345; 2000; 4 м 30 см.
Умножь на 100: 403; 340; 41 г; 130 кг.

7. Вычисли.

$520 \cdot 7$

$2057 \cdot 3$

$29\,300 \cdot 3$

$2030 \cdot 4$

$480 \cdot 9$

$4095 \cdot 4$

$72\,200 \cdot 5$

$4070 \cdot 7$

8. Сколько пакетиков с семенами можно купить за 8000 р., если цена пакетика 2000 р.? Составь обратные задачи и реши их.

9. С автостанции одновременно в одном направлении выехали два автобуса. Скорость одного автобуса 50 км/ч, а другого — 65 км/ч. Какое расстояние будет между автобусами через 3 ч?

10. Заполни пропуски.

$761\text{ см} = \square\text{ м } \square\text{ см} = \square\text{ м } \square\text{ дм } \square\text{ см}$

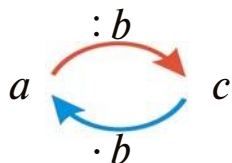
$604\text{ см} = \square\text{ м } \square\text{ см} = \square\text{ м } \square\text{ дм } \square\text{ см}$

Урок 84

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

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.

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

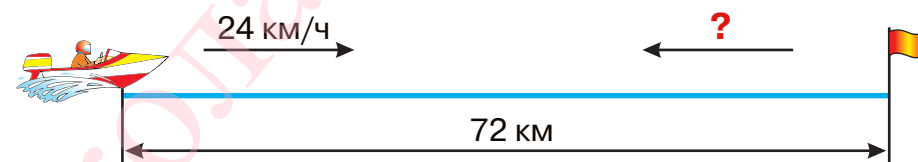
2. Вычисли.

$$\begin{array}{ll}
 560 - 120 \cdot 4 + 19 & 580 : 2 - 107 \\
 480 : 6 + 260 \cdot 2 & 460 + 3 \cdot 120 \\
 812 : 4 + 300 : 10 & 960 : 6 + 270
 \end{array}$$

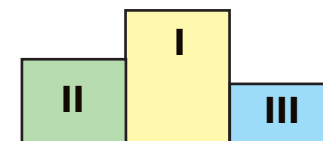
3. Проверь деление.

$$372 : 3 = 124 \quad 924 : 4 = 231 \quad 464 : 4 = 116$$

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.

$$\begin{array}{ll}
 25 \text{ т} + 35 \text{ ц} & 1 \text{ ч } 20 \text{ мин} - 45 \text{ мин} \\
 27 \text{ ц } 42 \text{ кг} + 58 \text{ кг} & 2 \text{ ч } 45 \text{ мин} + 85 \text{ мин} \\
 37 \text{ ц} - 5 \text{ ц } 39 \text{ кг} & 23 \text{ мин} \cdot 7
 \end{array}$$

7. Нарисуй прямоугольник площадью 20 см² и прямоугольник, площадь которого в 2 раза меньше.

8. В профессиональном 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?

9. Вычисли.

$$\begin{array}{lll}
 75 : 5 & 126 : 6 & 900 : 9 + 200 \cdot 3 \\
 81 : 3 & 243 : 3 & 6 \cdot 100 - 700 : 7
 \end{array}$$

Урок 85

Вспомни!

$$a : 1 = a$$

$$a : a = 1$$

$$0 : a = 0$$

~~$$a : 0$$~~

На нуль делить нельзя.

1. Вычисли.

$0 \cdot 15$	$0 : 15$	$15 : 1$	$15 \cdot 1$	$15 : 15$
$1 \cdot 15$	$15 \cdot 0$	$15 - 0$	$15 + 0$	$15 - 15$

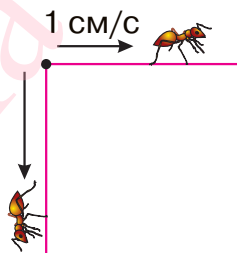
2. Из куска ткани сшили 24 детских платья с расходом 1 м на каждое платье. Сколько платьев для взрослых с расходом 4 м на каждое могло бы получиться из этого же куска ткани?

3. Выполни деление и сделай проверку.

$720 : 9$	$360 : 4$	$80 : 16$	$90 : 15$
$840 : 2$	$960 : 6$	$900 : 3$	$940 : 4$

4. Нарисуй прямоугольник, одна сторона которого 8 см, а другая 2 см. Вычисли площадь и периметр этого прямоугольника. Нарисуй 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 будут истинными.

$$a : 1 = 1 : a$$

$$a : b = b : a$$

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

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

8. Сравни без вычислений.

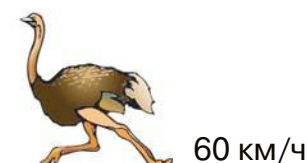
$$156 : 12 * 156 : 13$$

$$924 : 11 * 924 : 12$$

$$720 : 9 * 720 : 8$$

$$600 : 24 * 600 : 25$$

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



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 86

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.

$$\begin{array}{llll} 12 : (3 \cdot 2) & 90 : (5 \cdot 2) & 64 : 16 & 40 : (4 \cdot 10) \\ 32 : (2 \cdot 4) & 84 : (2 \cdot 6) & 72 : 24 & 720 : (8 \cdot 3) \end{array}$$

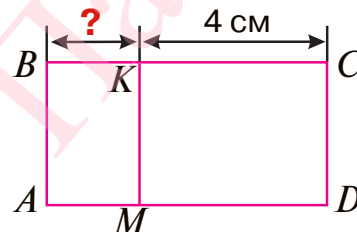
2. В первой половине дня в теплице собрали 360 кг помидоров и разложили их в ящики по 9 кг в каждый. Во второй половине дня собрали ещё столько же помидоров. $\frac{1}{10}$ их разложили в такие же ящики. Сколько всего ящиков получилось за весь день?



3. Сравни без вычислений.

$$\begin{array}{ll} 360 : 30 * 360 : 10 : 3 & 360 : (3 \cdot 10) * 360 : 3 \cdot 10 \\ 360 : 30 * 360 : 10 \cdot 3 & 360 : (3 \cdot 10) * 360 : 3 : 10 \end{array}$$

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.

$$\begin{array}{lllll} 34 : 7 & 69 : 8 & 57 : 9 & 94 : 30 & 61 : 14 \\ 84 : 9 & 30 : 7 & 95 : 6 & 4 : 9 & 1 : 7 \\ 98 : 8 & 47 : 5 & 58 : 5 & 58 : 9 & 99 : 10 \\ 87 : 7 & 79 : 6 & 89 : 9 & 91 : 7 & 83 : 8 \end{array}$$

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. $\begin{array}{l} \geq \\ \leq \end{array}$

$$\begin{array}{ll} 8000 \text{ кг} * 8 \text{ т} & 12 \text{ ч} * 800 \text{ мин} \\ 5 \text{ т } 620 \text{ кг} * 5620 \text{ кг} & 3 \text{ сут} * 100 \text{ ч} \\ 240 \text{ кг} * 2 \text{ ц} & 2 \text{ сут } 5 \text{ ч} * 57 \text{ ч} \\ 7 \text{ ц } 54 \text{ кг} * 745 \text{ кг} & 72 \text{ 000 мин} * 1 \text{ сут} \\ 4780 \text{ г} * 5 \text{ кг} & 5 \text{ сут} * 120 \text{ ч} \end{array}$$

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

11. Вычисли.

$$\begin{array}{l} 2408 \cdot 7 - 14 \text{ 000} \\ 7445 + 930 : 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 13 \text{ 200} - 348 \cdot 6 \\ 780 : 4 + 3256 \end{array}$$

Урок 87

$$8000 : 2 = 8 \text{ тыс.} : 2 = 4 \text{ тыс.} = 4000$$

$$9300 : 3 = 93 \text{ с.} : 3 = 31 \text{ с.} = 3100$$

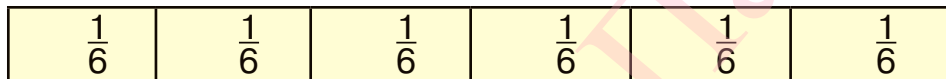
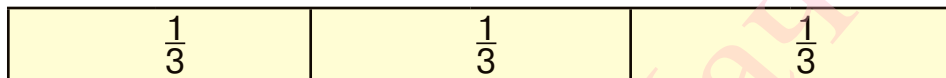
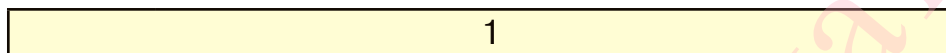
1. Вычисли.

$800 : 8$	$900 : 3$	$420 : 7$	$630 : 9$
$8000 : 8$	$9000 : 3$	$4200 : 7$	$6300 : 9$
$4400 : 4$	$28\,000 : 7$	$15\,000 : 5$	$42\,000 : 6$

2. Мотоциклист 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 какое время автомобилист догонит мотоциклиста?



3. Какие доли обозначены на полосках? Сколько в целой полоске третьих долей? Шестых долей?



4. Реши уравнения.

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

$$6 \cdot k = 822$$

5. 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?

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



7. Нарисуй прямоугольник с периметром 12 см. Сколько таких прямоугольников можно нарисовать? Нарисуй квадрат с периметром 16 см.

8. $\begin{matrix} \geq \\ \leq \end{matrix}$

$8000 \text{ м}^2 * 8 \text{ га}$	$5 \text{ м}^2 6 \text{ дм}^2 * 506 \text{ дм}^2$
$10 \text{ га} * 1000 \text{ м}^2$	$7 \text{ дм}^2 7 \text{ см}^2 * 7007 \text{ см}^2$
$5 \text{ га} * 50\,000 \text{ м}^2$	$9 \text{ дм}^2 5 \text{ см}^2 * 9050 \text{ см}^2$

9. Запиши числа суммами разрядных слагаемых.

7006	38 009	610 061	806 086
------	--------	---------	---------

10. 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?

11. Найди.

$\frac{1}{4}$ числа 9600

$\frac{1}{10}$ числа 1000

$\frac{1}{5}$ числа 650

$\frac{1}{3}$ числа 7200

Урок 88

$$(a + b) : c = a : c + b : c$$
$$(a - b) : c = a : c - b : c$$

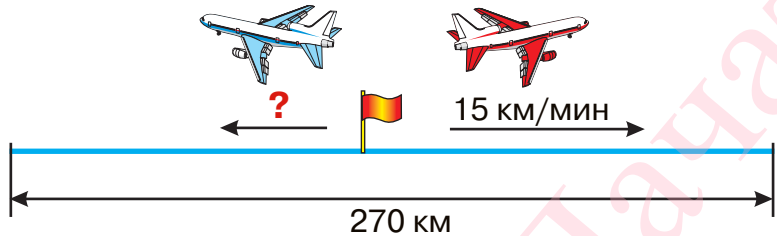
$$7200 : 3 = (6000 + 1200) : 3 = 6000 : 3 + 1200 : 3 = 2000 + 400 = 2400$$
$$27\,009 : 9 = (27\,000 + 9) : 9 = 27\,000 : 9 + 9 : 9 = 3000 + 1 = 3001$$

1. Вычисли.

$3609 : 9$ $12\,800 : 8$ $250\,050 : 5$

$72\,009 : 9$ $81\,081 : 9$ $42\,070 : 7$

2. Два самолёта в одно и то же время вылетели с аэродрома в противоположных направлениях. Через 10 мин расстояние между ними было 270 км. Первый самолёт летел со скоростью 15 км/мин. С какой скоростью летел второй самолёт?



3. Длина прямоугольника 1 м 75 см, а ширина — в 5 раз меньше. Найди сторону квадрата, периметр которого равен периметру этого прямоугольника.

4*. Когда отцу было 37 лет, сыну было 3 года. Сейчас сыну в 3 раза меньше лет, чем отцу. Сколько лет отцу сейчас?



5. Одно число в 4 раза меньше другого. Найди сумму этих чисел, если первое число 16.
6. Проверь, правильно ли выполнено деление с остатком.
 $96 : 7 = 12$ (ост. 2) $82 : 6 = 13$ (ост. 4)
7. Тамара задумала число, которое оканчивается цифрой 8. Оно больше 210 и меньше 220. Какое число задумала Тамара?
8. Урок длится 45 мин, перерыв — $\frac{1}{6}$ ч. Сколько минут длятся урок и перерыв вместе?
9. Два сварщика сделали 48 рам. Один из них работал 7 дней, а другой — 9 дней. Сколько рам сделал каждый сварщик, если дневная выработка у них одинаковая?

	Дневная выработка	Количество дней	Всего
I	Одинаковая	7	? } 48 рам
II		9	? }

10. Вычисли.

$4500 : 3$ $3600 : 2$ $7700 : 7$ $6900 : 3$

$9300 : 3$ $4600 : 2$ $2800 : 2$ $8400 : 4$

$4200 : 6$ $7200 : 9$ $4800 : 6$ $5600 : 7$

Урок 89

$$4822 : 2 = \square$$

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 с.

Делю: $8 : 2 = 4$ (с.).

Умножаю: $4 \cdot 2 = 8$ (с.).

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.

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

- Найди частное и проверь ответ умножением.
 $8442 : 2$ $3699 : 3$ $4884 : 4$ $4284 : 2$
- Какие числа записаны суммами разрядных слагаемых?
 $4 \cdot 10 + 5 \cdot 100 + 5 + 4 \cdot 1000$
 $4 \cdot 100 + 2 + 6 \cdot 10$
 $9 \cdot 10 + 3 \cdot 100 + 7 + 9 \cdot 1000$

- 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?



- Сравни без вычислений.
 $83\,200 : 8$ * $80\,032 : 8$ $85\,000 : 2$ * $85\,000 : 5$
 $62\,400 : 6$ * $60\,240 : 6$ $72\,800 : 4$ * $72\,800 : 8$
- * 10 экскаваторов за 10 мин достают 10 т грунта. За сколько минут 25 таких экскаваторов достанут 25 т грунта?
- Найди длину прямоугольника площадью 48 см^2 и шириной 4 см. Нарисуй этот прямоугольник.
- Допиши нужные названия величин.
 $83 \text{ см} = 830 \dots$ $12 \text{ дм} = 120 \dots$
 $9 \text{ км} = 9000 \dots$ $6800 \text{ кг} = 68 \dots$
- На заправочную станцию привезли 4800 л топлива. В первый день продали $\frac{1}{4}$ всего топлива, а во второй день — $\frac{1}{6}$. На сколько больше топлива и в какой из двух дней продали на заправочной станции?
- Вычисли.
 $33\,303 \cdot 3 + 11\,224 \cdot 5$
 $456\,075 - 2988 + 8800 : 4$

Урок 90

$$9248 : 4 = \square$$

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 с. = 12 с.

Делю: $12 : 4 = 3$ (с.).

Умножаю: $3 \cdot 4 = 12$ (с.).

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.

$$48\,716 : 4$$

$$27\,354 : 6$$

$$14\,744 : 8$$

$$64\,729 : 7$$

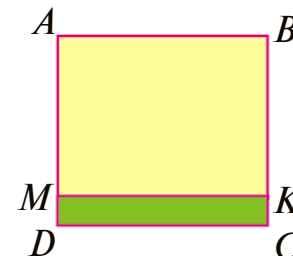
$$233\,772 : 7$$

$$46\,846 : 2$$

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, второй дом — на 104 рамы больше. Сколько рам получил третий дом?

4. Площадь прямоугольника $ABCD$ равна 56 м^2 , ширина — 7 м. От этого прямоугольника отделили часть $KMAB$, где сторона BK равна 6 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 числа, которые являются решением неравенства $a < 207\,986$.

7. $\begin{matrix} \geq \\ = \\ \leq \end{matrix}$ $\square\square\square * \square\square\square\square$

$$45\square\square\square * 48\square\square\square$$

$$\square\square24\square * 578$$

$$\square\square7\square * 1\square2\square$$

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 91

$$7356 : 3 = \square$$

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: $1 < 3$.

$$\begin{array}{r} 7356 \overline{) 3} \\ \underline{6} 2452 \\ 13 \\ \underline{12} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

Второе неполное делимое:

1 тыс. + 3 с. = 13 с.

Делю: $13 : 3$, пробная цифра — 4.

Умножаю: $4 \cdot 3 = 12$ (с.).

Вычитаю: $13 - 12 = 1$ (с.).

Сравниваю: $1 < 3$.

Третье неполное делимое:

1 с. + 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.

1. Сколько цифр будет в частном?

$$453\,460 : 4$$

$$885\,296 : 4$$

$$798\,798 : 7$$

2. Выполни деление и объясни.

$$656 : 4$$

$$6568 : 4$$

$$65\,688 : 4$$

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 каждый ученик посадил одинаковое количество деревьев?

4. Вычисли.

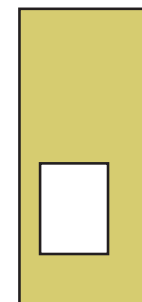
$$190 + 190 \cdot 3$$

$$260 \cdot 4 - 260$$

$$240 \cdot 6 - 240$$

$$32 \cdot 4 + 32 \cdot 6$$

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



6. $\begin{pmatrix} > \\ < \\ = \end{pmatrix}$ $\square\square\square\square\square * \square\square\square\square$

$$54\square\square * 55\square\square$$

$$326 * \square 2\square 6$$

$$\square 246 * 1\square\square\square 1$$

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 92

$$1368 : 2 = \square$$

Первое неполное делимое:

13 с. ($1 < 2$, $13 > 2$).

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

Делю: $13 : 2$, пробная цифра — 6.

Умножаю: $6 \cdot 2 = 12$ (с.).

Вычитаю: $13 - 12 = 1$ (с.).

Сравниваю: $1 < 2$.

Второе неполное делимое:

1 с. + 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.

$$\begin{array}{r} 1368 \overline{) 2} \\ \underline{12} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

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 стоят мальчики?



6. Реши уравнения.

$1338 : x = 3$

$x : 4 = 1025$

7. Оля задумала число, которое делится на 5, 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 93

$$432 : 4 = \square$$

Первое неполное делимое:

4 с. (4 = 4).

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

Делю: $4 : 4 = 1$ (с.).

Умножаю: $1 \cdot 4 = 4$ (с.).

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.

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

или

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

1. Вычисли.

$$812 : 4$$

$$654 : 6$$

$$828 : 4$$

$$612 : 2$$

$$918 : 3$$

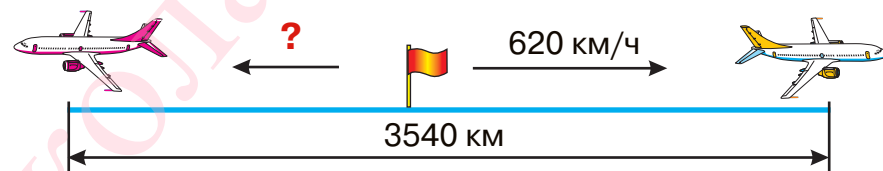
$$535 : 5$$

$$819 : 9$$

$$432 : 3$$

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*. В двух классах было 56 учеников. Когда из одного класса вышло 30 учеников, а из другого — 20, то в классах осталось учеников поровну. Сколько учеников было в каждом классе сначала?

6. $\begin{array}{l} \geq \\ \leq \end{array} \begin{array}{l} 8 \text{ м } 9 \text{ дм} * 8 \text{ м } 99 \text{ см} \\ 31 \text{ км } 100 \text{ м} * 30 \text{ км } 101 \text{ м} \end{array} \quad \begin{array}{l} 4 \text{ т } 5 \text{ ц} * 55 \text{ кг} \\ 55 \text{ ц} * 5 \text{ т} \end{array}$

7. Нарисуй два разных прямоугольника так, чтобы площадь каждого была 10 см^2 .

8. Туристы проехали 120 км, из которых $\frac{1}{5}$ — автобусом, а остальной путь — поездом. Сколько километров туристы проехали поездом?

9. Вычисли.

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

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

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

Урок 94

$$9030 : 3 = \square$$

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

В частном будет четыре цифры.

$$9 : 3 = 3 \text{ (тыс.)}$$

Второе неполное делимое: 0 с.

$$0 : 3 = 0 \text{ (с.)}$$

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.

$$22\,224 : 3$$

$$48\,230 : 5$$

$$64\,072 : 8$$

$$27\,009 : 9$$

$$9460 : 5$$

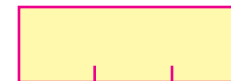
$$7209 : 9$$

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*. Если из числа 18 вычесть сначала его треть, а потом $\frac{1}{2}$ остатка, то получится задуманное число. Какое число задумано?

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



6. Вычисли.

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

$$56 \text{ кг} \cdot 8$$

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

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

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

$$2 \text{ т} + 65 \text{ ц}$$

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. Всего в этих домах 260 квартир. Сколько квартир построено в первом квартале и сколько во втором?

9. Реши уравнения.

$$5 \cdot a = 4820$$

$$b \cdot 6 = 5922$$

$$3717 : e = 9$$

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

$$9 \cdot a = 7542$$

$$x \cdot 7 = 2289$$

Урок 95

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

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

$$9352 : 2 = 4676$$

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

$$\begin{array}{r} 9352 \overline{) 2} \\ \underline{8} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 15 \\ \underline{14} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

1. Вычисли.

$$9905 \text{ см} : 7$$

$$3 \text{ м } 43 \text{ см} : 7$$

$$6496 \text{ м} : 8$$

$$9 \text{ м } 60 \text{ см} : 4$$

$$5 \text{ дм } 67 \text{ см} : 9$$

$$7 \text{ дм } 80 \text{ см} : 2$$

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.

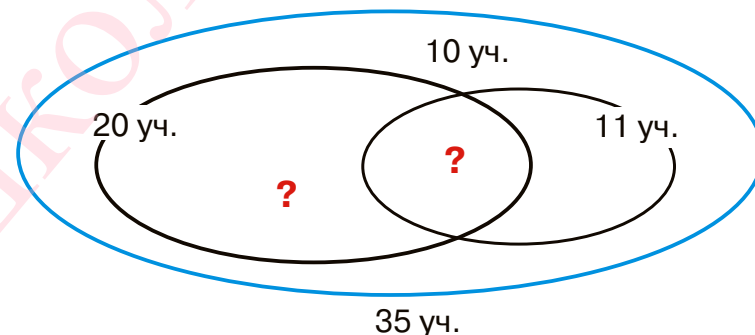
$$x : 4 = 2049$$

$$x + 7094 = 9703$$

$$8601 : x = 3$$

$$x - 504 = 7609$$

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 ходит в кружок «Умелые руки»?



6. Запиши числа, представленные суммами разрядных слагаемых.

$$3 \cdot 100 + 5 + 2 \cdot 10$$

$$3 \cdot 10 + 7 \cdot 100 + 6 + 3 \cdot 1000$$

$$8 \cdot 10 + 2 \cdot 100 + 9 + 9 \cdot 1000$$

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 96

1. У 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 ц : 5

20 м 40 см : 5

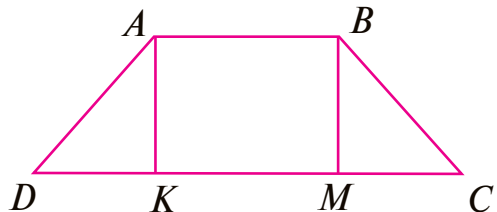
63 км 900 м : 3

24 м 80 см : 4

16 т : 2

18 дм 60 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 истинных неравенства и одно истинное равенство: 2 т 800 кг; 280 кг; 28 ц.

6. Вычисли.

44 264 : 8 + 5436 : 6

700 003 – 328 448 : 4

35 532 : 9 · 4 + 15 618

60 001 – 4007 · 4

7. Составь по краткой записи задачу и реши её.

Скорость	Время	Расстояние
?	4 ч	Одинаковое
80 км/ч	3 ч	

8. Подставь вместо * нужные цифры.

2 * 37 < 2846

34 * 5 < 3442

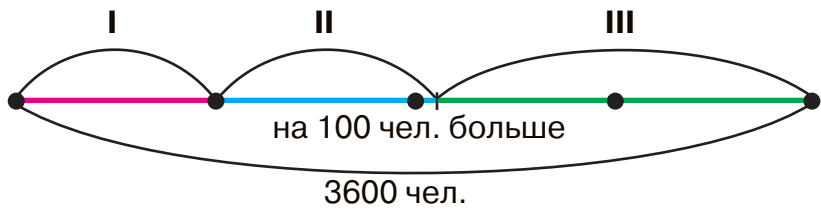
6403 < 64 * 0

5 * 73 < 5265

8 * 4 < 846

5368 > 53 * 8

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?



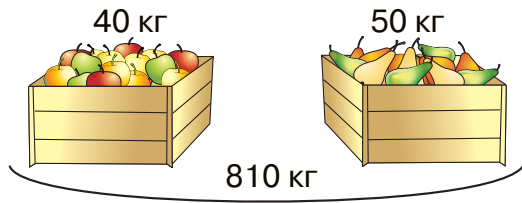
10. Вычисли.

35 532 : 9 · 4 + 15 618

60 001 – 4007 · 7

Урок 97

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.

$8 \text{ км } 124 \text{ м} : 3$	$57 \text{ 300} : 3$
$30 \text{ т } 247 \text{ кг} : 7$	$69 \text{ 392} : 8$
$17 \text{ км } 250 \text{ м} : 6$	$23 \text{ 814} : 7$
$7 \text{ ц } 8 \text{ кг} : 4$	$237 \text{ 415} : 5$

3. Какие из чисел: 13; 0; 603; 1306; 106; 3061; 63 — будут являться решением неравенства $8030 > 6724 + a$?

- 4*. Три рыбака поймали 66 окуней и начали варить уху. Когда первый рыбак дал для неё 5 окуней, второй — 9, а третий — 4, то окуней у них осталось поровну. Сколько окуней поймал первый рыбак?

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.

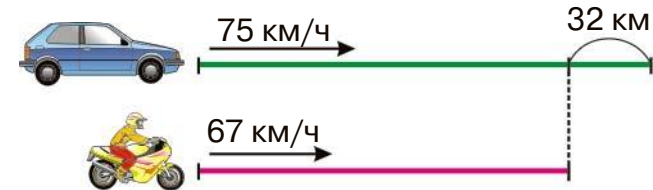
8. Реши уравнения.

$$x + 250 = 6810 : 3 \qquad x - 420 = 603 \cdot 7$$

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 — 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.

$5624 : 4$	$5484 : 3$	$534 \text{ 136} : 4$
$3228 : 4$	$4224 : 6$	$47 \text{ 550} : 5$
$1506 : 6$	$6768 : 8$	$99 \text{ 944} : 8$

Урок 98

648 · 30 =

648 · 30 = 648 · (3 · 10) =
= (648 · 3) · 10 =
= 1944 · 10 = 19 440

$$\begin{array}{r} 12 \\ 648 \\ \times 30 \\ \hline 19440 \end{array}$$

753 · 500 =

753 · 500 = 753 · (5 · 100) =
= (753 · 5) · 100 =
= 3765 · 100 = 376 500

$$\begin{array}{r} 21 \\ 753 \\ \times 500 \\ \hline 376500 \end{array}$$

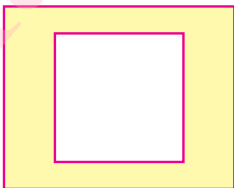
1. Вычисли.

432 · 70 648 · 300 50 · 312 – 30 · 312
203 · 80 200 · 1803 75 · 440 + 25 · 440

2. 25 конвертов на 8000 р. дороже, чем 15 открыток, имеющих ту же цену. Сколько стоят конверты? Сколько стоят открытки?

Цена	Количество	Стоимость
Одинаковая	25 шт.	?, на 8000 р. больше
	15 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?

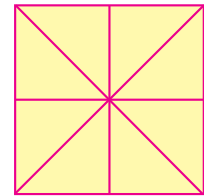
5. Вычисли.

13 км 852 м : 4 46 кг : 8 8 см 6 мм · 4
32 т 256 кг : 7 4 дм 6 см · 2 45 мин · 7

6. Реши уравнения.

$x \cdot 7 = 210\,959$ $570\,960 : a = 8$
 $a : 300 = 1281$ $3 \cdot x = 1971$

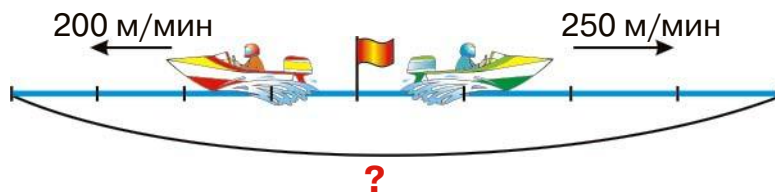
7. На сколько равных частей разделён квадрат? Нарисуй отдельно $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ квадрата.



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 · 300 680 700 – 329 876
72 054 · 9 194 · 200 2694 + 13 458

Урок 99

$$1290 \cdot 700 = \square$$

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

$$7600 \cdot 30 = \square$$

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

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 — $\frac{1}{8}$. Сколько тетрадей продали за два дня?

3. Периметр прямоугольника 100 см, длина — 30 см. Вычисли площадь прямоугольника.

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 Валей. 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 занимает 1 ч. Когда мама вернётся домой?

6. Какие цифры обозначают буквы K и B в произведении?
 $K00 \cdot B00 = 210\,000$

7. Нарисуй 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 машины поданы числа 32; 908; 1200. Какие числа получатся на выходе?

10. Запиши три числа, которые являются решением неравенства $a < 300\,000$.

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?

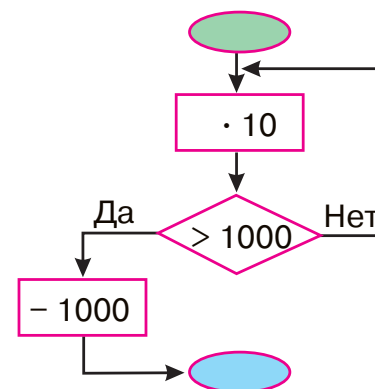
12. Вычисли.

$60\,608 - 43\,829$

$40\,096 : 2$

$2873 + 351\,747$

$12\,474 : 7$



Урок 100

1. Вычисли.

$$1520 \cdot 40$$

$$3800 \cdot 500$$

$$7050 \cdot 20$$

$$4900 \cdot 30$$

$$2600 \cdot 20$$

$$8900 \cdot 400$$

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. Найди периметр квадрата со стороной 2 см. Нарисуй прямоугольник, ширина которого 2 см, а периметр в 2 раза больше периметра квадрата. Вычисли площадь этого прямоугольника.

4. Поставь скобки так, чтобы равенства были истинными.

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

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

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

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.

$$4 \text{ т } 200 \text{ кг} - 2 \text{ т } 300 \text{ кг}$$

$$2 \text{ кг } 750 \text{ г} - 1 \text{ кг } 889 \text{ г}$$

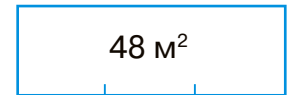
$$6 \text{ кг } 350 \text{ г} - 4 \text{ кг } 275 \text{ г}$$

$$10 \text{ ц } 9 \text{ кг} - 5 \text{ ц } 68 \text{ кг}$$

$$4 \text{ ч } 30 \text{ мин} - 1 \text{ ч } 45 \text{ мин}$$

$$24 \text{ мин } 18 \text{ с} - 3 \text{ мин } 24 \text{ с}$$

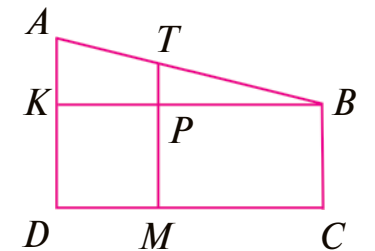
7. Площадь прямоугольника 48 м^2 . Чему равна длина и ширина прямоугольника, если длина в 3 раза больше его ширины?



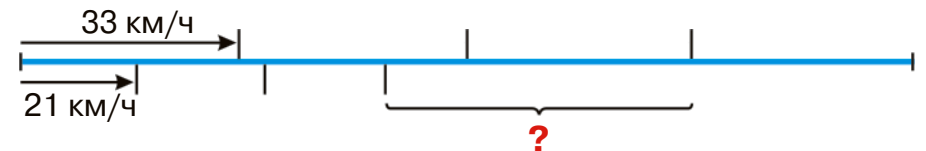
8. Составь уравнение и реши его.

Неизвестное число умножили на 100 и получили 800.

9. Сколько четырёхугольников на рисунке?



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. Вычисли.

$$5888 - 3409 + 1758$$

$$271 \cdot 3 + 13\,009$$

$$6863 + 4338 - 2573$$

$$984 : 3 + 267\,329$$

Урок 101

$840 : 10 = 84$

$8400 : 10 = 840$

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

$84\,000 : 1000 = 84\,000 : (100 \cdot 10) =$
 $= (84\,000 : 100) : 10 = 840 : 10 = 84$

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. 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		? }

3. $\begin{matrix} > \\ < \\ = \end{matrix}$ $2674 * 2000 + 600 + 40 + 7$
 $729\,230 - 200 * 729\,030$
 $519 \cdot 4 * 500 \cdot 4 + 10 \cdot 4 + 9$
 $248 : 2 * 200 : 2 + 40 : 2 + 8 : 4$

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 см^2 ; $30\,000 \text{ см}^2$; 13 м^2 ; 60 м^2 .

7. Какие цифры заменили звёздочками?

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

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

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

8. Реши уравнения.

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

$97\,500 - y = 3449$

9. Швейная мастерская израсходовала 28 м 80 см ткани на пошив 9 мужских костюмов. Сколько понадобится ткани, чтобы сшить 60 таких костюмов?

10. Вычисли.

$360 \cdot 700$

$900 \cdot 453$

$(1918 - 918) \cdot 6$

Урок 102

1. Вычисли.

$365 \cdot 100$	$100 \cdot 1348$	$8500 : 100$
$1949 \cdot 100$	$1940 \cdot 100$	$90\,000 : 1000$

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

3. Вычисли.

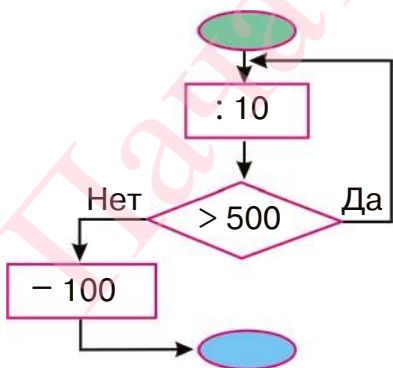
$5\text{ м } 46\text{ см} \cdot 3$	$3\text{ т } 78\text{ кг} : 6$
$3\text{ кг } 854\text{ г} \cdot 8$	$1\text{ дм } 6\text{ см} : 8$
$9\text{ км } 769\text{ м} \cdot 4$	$18\text{ см } 9\text{ мм} : 9$
$2\text{ ц } 17\text{ кг} \cdot 4$	$34\text{ ц } 5\text{ кг} : 5$

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

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

6. Составь пример из чисел 4, 6, 9, 270.

$\square : \square - \square$



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?

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

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

$$\begin{array}{r} ***** \\ - 12 \\ \hline 16 \\ - 16 \\ \hline 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 3403 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3*** \\ - 27 \\ \hline ** \\ - *5 \\ \hline * \\ - * \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 3*1 \end{array}$$

9. Для 400 коров заготовили на зиму 1200 т кукурузного силоса и 800 т свёклы. Сколько тонн всех кормов приходится на одну корову?

10. Вычисли.

$42\,259 : 7$	$590\,003 - 8647$	$2540 \cdot 30$
---------------	-------------------	-----------------

Урок 103

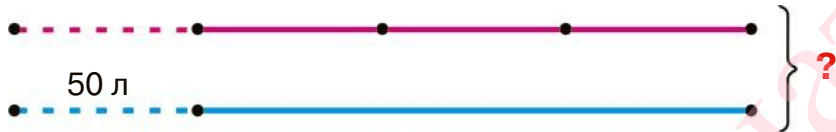
$$\begin{aligned} 8400 : 70 &= 8400 : (10 \cdot 7) = \\ &= (8400 : 10) : 7 = 840 : 7 = 120 \end{aligned}$$

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

1. Выполни деление.

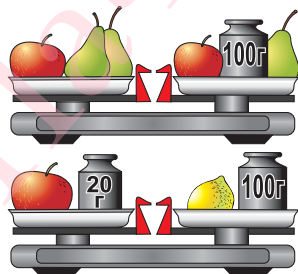
$480 : 80$	$5400 : 90$	$8100 : 90$	$4200 : 30$
$360 : 60$	$1800 : 30$	$6400 : 80$	$7800 : 60$
$360 : 30$	$2100 : 70$	$4200 : 60$	$48\,000 : 400$

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) Всего фруктов 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 1 тетрадь меньше, чем у среднего, а у старшего — на 1 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 1 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 104

$$168 : 40 = \square$$

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).

$$\begin{array}{r} 168 \overline{) 40} \\ \underline{160} \\ 8 \end{array}$$

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?

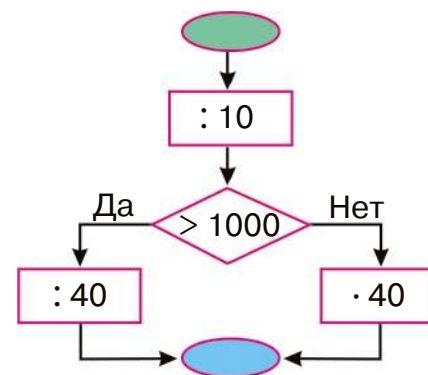
3. Площадь прямоугольника 400 см^2 . Чему равна $\frac{1}{5}$ площади прямоугольника?

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

5. $\begin{matrix} \geq \\ \leq \end{matrix} = 64 \cdot 12 + 12 \cdot 36 * (64 + 35) \cdot 12$
 $250 \cdot 12 * 250 \cdot 2 \cdot 10$

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 машины поданы числа: 10; 100; 1000; 10 000; 100 000. Какие числа получатся на выходе?



8. Реши неравенства.

$20 + x < 25$

$806 - x > 804$

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 105

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

Первое неполное делимое: 247 с.

В частном будет три цифры.

Делю: $247 : 30$.

Удобно: $24 : 3$, пробная цифра — 8.

Умножаю: $8 \cdot 30 = 240$ (с.).

Вычитаю: $247 - 240 = 7$ (с.).

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. Подбери по три значения переменной, при которых неравенства будут истинными.

$$240 : x < 50$$

$$x \cdot 16 > 196$$

$$200 - x > 175$$

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.

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

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

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 106

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

Первое неполное делимое: 3750 дес.

В частном будет две цифры.

Делю: $3750 : 500$.

Удобно: $37 : 5$, пробная цифра — 7.

Умножаю: $7 \cdot 500 = 3500$ (дес.).

Вычитаю: $3750 - 3500 = 250$ (дес.).

$$\begin{array}{r} 37500 \overline{) 500} \\ \underline{3500} \\ 2500 \\ \underline{2500} \\ 0 \end{array}$$

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. Выполни деление и сделай проверку.

$58\ 800 : 700$

$20\ 700 : 300$

$215\ 600 : 700$

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

4. Купили b килограммов апельсинов, а мандаринов — в 3 раза меньше. Что означает каждое выражение?

а) $b : 3$

б) $b + b : 3$

в) $b - b : 3$

Найди значения этих выражений при $b = 48; 33$.

5. $\begin{matrix} \geq \\ = \\ \leq \end{matrix}$ $4050\text{ см} * 4\text{ м } 50\text{ см}$ $4700\text{ дм} * 40\text{ дм } 7\text{ см}$
 $2\text{ км } 3\text{ м} * 2\text{ км } 3\text{ дм}$ $70\text{ м } 8\text{ дм} * 708\text{ дм}$
 $4\text{ т } 70\text{ ц} * 4700\text{ кг}$ $19\text{ ц } 53\text{ кг} * 195\text{ т}$

6*. В первом упражнении 7 предложений. Это на 3 предложения больше, чем во втором упражнении, и на 4 предложения меньше, чем в третьем. Сколько всего предложений в трёх упражнениях?

7. Вычисли.

$45\text{ дм } 60\text{ см} + 87\text{ дм } 75\text{ см}$

$39\text{ ц } 57\text{ кг} - 28\text{ ц } 64\text{ кг}$

$327\text{ км } 40\text{ м} - 148\text{ км } 824\text{ м}$

$5\text{ т } 423\text{ кг} + 2\text{ т } 287\text{ кг}$

8. Из стальной пластины площадью 400 см^2 можно сделать 4 заготовки. Сколько таких заготовок можно сделать из пластины площадью 36 дм^2 ?

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.

$710 : 80$

$320 : 40$

$6000 : 500$

$3010 : 40$

Урок 107

1. Вычисли.

1680 : 30

3040 : 40

47 360 : 80

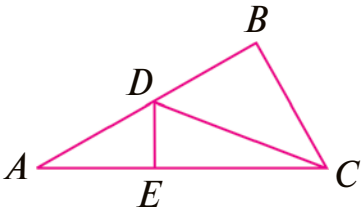
33 210 : 90

218 500 : 500

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? Запиши названия треугольников, 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 были истинными.

37 000 * 10 * 300 = 4000

2600 * 100 * 1300 * 2 = 100

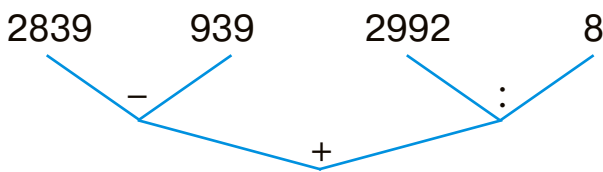
6. Запиши неравенство. Истинно ли оно?

- 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 в разное время, но в одном направлении и едут со скоростью 75 км/ч и 90 км/ч. Первый автомобиль выехал на 2 ч раньше. Догонит ли его второй автомобиль? Через сколько часов? На каком расстоянии от начала пути?



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 (<i>v</i>)	Время (<i>t</i>)	Расстояние (<i>s</i>)
Одинаковая	5 ч	300 км
	8 ч	?

11. Найди значения выражений.

200 930 – 6703 · 4

305 979 + 54 243 : 9

(26 270 + 730 · 2) · 10

(2058 : 7 + 306) · 5

Урок 108

1. Ученики купили три одинаковые тетради и заплатили 5400 р. Сколько таких тетрадей можно купить за 7200 р.?



5400 р.

2. Вычисли удобным способом.

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

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

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

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

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

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

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

4. $\begin{matrix} \geq \\ \leq \end{matrix}$ $5 \text{ ч} * 300 \text{ мин}$
 $205 \text{ мм} * 20 \text{ дм}$
 $5 \text{ га} * 5000 \text{ м}^2$

$5800 \text{ кг} * 58 \text{ т}$
 $9 \text{ км} * 9050 \text{ дм}$
 $7 \text{ дм}^2 5 \text{ см}^2 * 75 \text{ 000 см}^2$

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.

$$\begin{array}{r} **48 \\ - ** \\ \hline 3* \\ - ** \\ \hline ** \\ - ** \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2*** \\ - ** \\ \hline ** \\ - 5* \\ \hline 0 \end{array}$$

9. Вычисли.

$$(27 \text{ 989} + 40 \text{ 632} : 8) \cdot 4$$

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

$$404 \text{ 000} - 17 \text{ 872} : 2$$

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

10. Нарисуй 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.

$$707 \text{ 897} + 36 \text{ 864} : 8$$

$$(170 \text{ 560} - 560 \cdot 2) : 10$$

Урок 109

$$57 \cdot 34 = \square$$

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

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.

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

1. Вычисли.

$24 \cdot 75$

$17 \cdot 49$

$85 \cdot 26$

$99 \cdot 19$

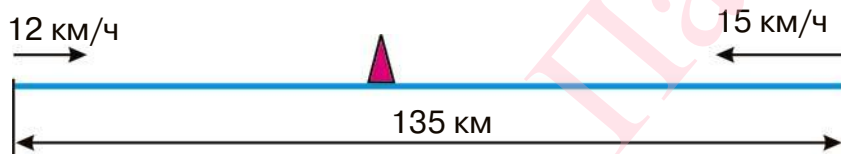
$15 \cdot 18$

$29 \cdot 93$

$91 \cdot 19$

$79 \cdot 24$

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*. Синица уничтожает ежедневно 17 г насекомых. Сколько граммов насекомых уничтожит синица с 1 июня по 31 августа?

4. Нарисуй разные прямоугольники с периметром 16 см и найди их площадь. 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. $\begin{matrix} > \\ < \\ = \end{matrix}$ $793 \cdot 8 \cdot 18 * 18 \cdot 8 \cdot 793$
 $42 \cdot 6 \cdot 10 * 42 \cdot 60$
 $754 \cdot 4 \cdot 17 * 4 \cdot 17 \cdot 755$
 $37 \cdot 5 \cdot 10 * 73 \cdot 5 \cdot 10$

7. Конь пробежал 80 м за 10 с. Какова скорость коня? Какое расстояние пробежит конь за 15 с, если будет бежать с той же скоростью?

8. Найди пропущенные числа.

$1 \text{ дм}^2 \text{ меньше } 1 \text{ м}^2 \text{ на } \square \text{ дм}^2.$

$16 \text{ ц} \text{ меньше } 16 \text{ т} \text{ на } \square \text{ ц}.$

$7 \text{ см} \text{ меньше } 7 \text{ дм} \text{ в } \square \text{ раз}.$

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

10. 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 110

5800 · 26 =

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

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

Умножаю число 58 на 6 единиц.

Первое неполное произведение 348 начинаю записывать справа под единицами.

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

Умножаю число 58 на 2 десятка.

Второе неполное произведение 116 начинаю записывать справа под десятками.

Складываю неполные произведения.

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

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?

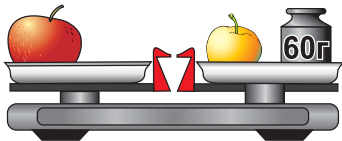
	Норма на одну овцу	Количество овец	Общая масса сена
I	Одинаковая	?, на 15 больше	420 кг
II		?	375 кг

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*. Два яблока вместе весят 200 г. Сколько весит большое яблоко?



6. $\geq$ $5 \text{ км } 240 \text{ м} * 524 \text{ м}$ $25 \text{ кг } 300 \text{ г} * 7500 \text{ г}$
 $4321 \text{ см} * 43 \text{ м } 21 \text{ см}$ $7910 \text{ ц} * 79 \text{ т } 1 \text{ ц}$
 $25 \text{ сут} * 250 \text{ ч}$ $3600 \text{ с} * 6 \text{ мин}$

7. Периметр прямоугольника равен 1 дм 2 см, длина — 40 мм. Нарисуй 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?

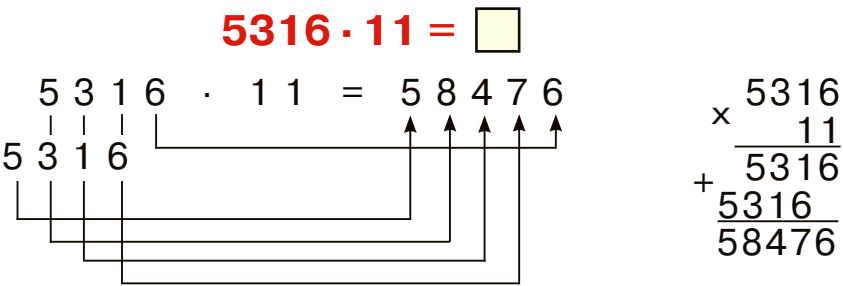
9. Чтобы посеять гречиху на площади 1 м², нужно 15 г семян. Сколько граммов семян гречихи необходимо, чтобы засеять поле площадью 75 м²; 84 м²?

10. Вычисли.

$960 \cdot 63$ $8300 \cdot 75$ $5300 \cdot 69$
 $603 \cdot 48$ $4200 \cdot 27$ $6300 \cdot 35$

Урок 111

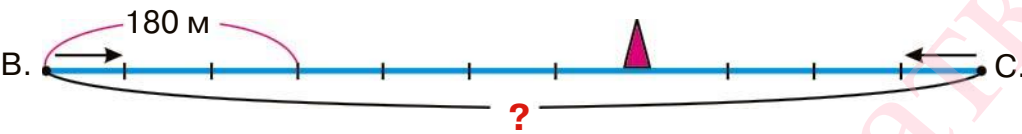
1. Объясни умножение.



2. Вычисли разными способами.

$25 \cdot 11$ $236 \cdot 11$ $3245 \cdot 11$ $4236 \cdot 11$

3. Вася и Саша шли навстречу друг другу с одинаковой скоростью. Вася шёл до встречи 7 мин, а Саша — 4 мин. Вася прошёл на 180 м больше, чем Саша. Какое расстояние было между мальчиками сначала?



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. В магазин привезли несколько ящиков с фруктами. До обеда продали 5 ящиков, а осталось 18 ящиков. Сколько ящиков с фруктами привезли в магазин? Составь по условию задачи уравнение и реши его.

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

9. Вычисли.

$7500 : 100$	$(540 + 60) : 10$
$5650 : 10 \cdot 100$	$90 \cdot 10 : 100$
$3 \cdot 100 : 10$	$50 \cdot 100 : 10$
$25 \cdot 10 : 10$	$2500 : 10 \cdot 100$
$7200 : 10 : 10$	$8000 : 1000 \cdot 10$

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. Найди по два значения каждой переменной, чтобы неравенства были истинными.

$6000 + x > 7000$	$3000 < k \cdot 2$
$4000 + y > 4100$	$400 > b : 2$

Урок 112

1. У Миши и Пети было одинаковое количество денег. Миша купил на все деньги 4 воздушных шара по цене 2250 р. Петя купил на все деньги несколько открыток по цене 3000 р. Сколько открыток купил Петя?

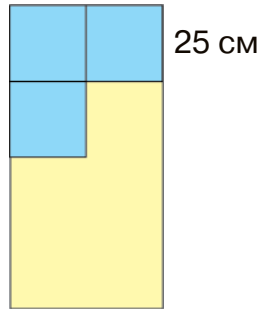
2. Вычисли.

$$\begin{array}{l} 230 \cdot 27 \\ 22\ 260 : 70 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3900 \cdot 46 \\ 32\ 200 : 700 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5600 \cdot 25 \\ 50\ 400 : 600 \end{array}$$

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

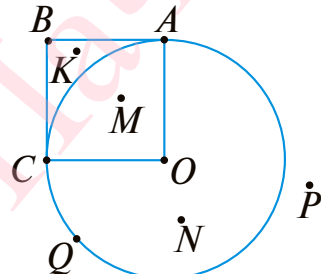


4. Реши уравнения.

$$\begin{array}{l} x \cdot 36 = 240 + 480 \\ 72 : x = 680 - 644 \end{array}$$

5. $\begin{matrix} \geq \\ \leq \end{matrix} =$ 2 км 23 м * 20 230 см
42 ц 9 кг * 4 т 290 кг
40 мин 27 с * 2403 с
58 дм 7 см * 50 дм 78 см

6. Какие из отмеченных точек принадлежат квадрату? Окружности? Квадрату, но не кругу? Квадрату и 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. Машина ехала до остановки 4 ч со скоростью 74 км/ч. После этого ей осталось проехать в 2 раза меньшее расстояние, на которое ей понадобилось 2 ч. С какой скоростью ехала машина после остановки?



11. Вычисли.

$$\begin{array}{l} 7035 \cdot 4 - 10\ 000 \\ 32\ 200 : 70 + 695 \end{array}$$

Урок 113

$$672 \cdot 423 = \square$$

$$672 \cdot 423 = 672 \cdot (400 + 20 + 3) = 672 \cdot 400 + 672 \cdot 20 + 672 \cdot 3 = 268\,800 + 13\,440 + 2\,016 = 284\,256$$

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.

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

1. Вычисли.

$$\begin{array}{llll} 286 \cdot 364 & 358 \cdot 532 & 788 \cdot 637 & 753 \cdot 462 \\ 568 \cdot 137 & 625 \cdot 278 & 849 \cdot 567 & 687 \cdot 394 \end{array}$$

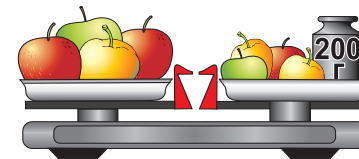
2. Первый художник раскрасил 96 кувшинов, а второй — 64 таких же кувшина. Второй художник работал на 2 дня меньше, чем первый. Сколько дней работал каждый художник, если за день они раскрашивали одинаковое количество кувшинов?

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. На весах 600 г яблок. Сколько весит меньшее яблоко?

6. При каких значениях переменных неравенства будут истинными?

$$x \cdot 6 < 90$$

$$400 : c > 40$$

$$a : 15 > 9$$

7. Сколько цифр будет в частном?

$$5628 : 2$$

$$56\,028 : 20$$

$$9648 : 40$$

$$3015 : 15$$

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 114

473 · 305 =

473 · 305 = 473 · (300 + 5) = 473 · 300 + 473 · 5 =
= 141 900 + 2365 = 144 265

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 начи-
наю писать под сотнями.

Складываю неполные произведения.

Число 144 265 — произведение чисел 473 и 305.

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

1. Вычисли.

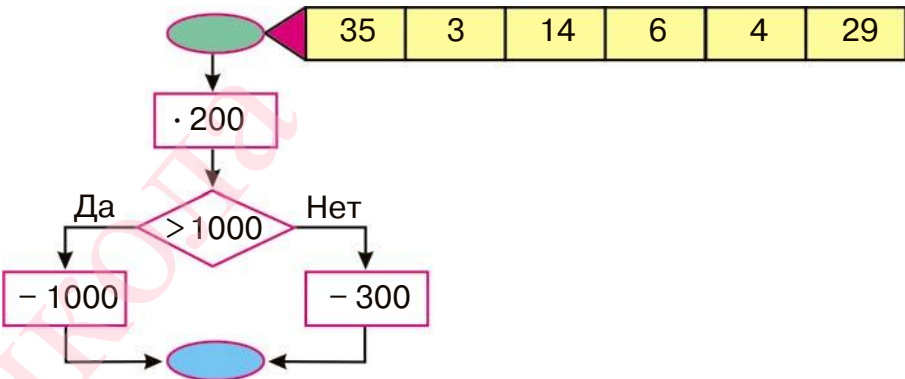
675 · 307	363 · 708	203 · 406	358 · 701
232 · 403	584 · 903	748 · 805	902 · 604

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

3. Какое число получится, если:

- произведение чисел 30 и 45 уменьшить в 15 раз;
- произведение чисел 75 и 22 уменьшить в 11 раз?

4. Найди числа на выходе машины.



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

6. Найди пропущенные числа.

15 дм ² = см ²	20 м ² = дм ²
52 м ² = дм ²	2 га = м ²
3700 см ² = дм ²	15 м ² = 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 маши-
нах по 4 т 600 кг на каждой. На сколько больше карто-
феля привезли в первый день, чем во второй?

9. Вычисли.

573 · 205	201 · 506	450 : 90
674 · 304	702 · 402	5800 : 200

Урок 115

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.

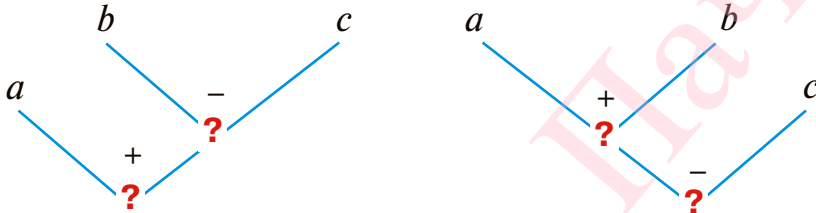
$125 \cdot 342$	$305 \cdot 421$	$865 \cdot 300$
$434 \cdot 256$	$241 \cdot 104$	$725 \cdot 200$
$254 \cdot 102$	$154 \cdot 204$	$402 \cdot 120$

3. Выполни действия.

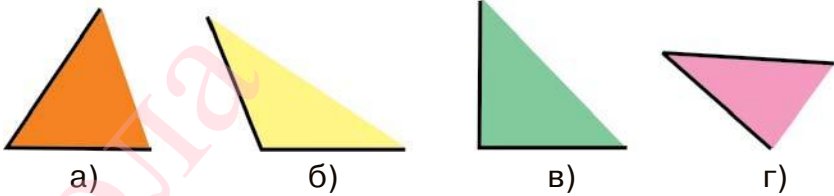
$3 \text{ т} - 7 \text{ ц}$	$470 \text{ кг} + 800 \text{ кг}$
$2 \text{ ч} - 115 \text{ мин}$	$2 \text{ сут} - 34 \text{ ч}$
$3 \text{ мин} - 50 \text{ с}$	$2 \text{ м} - 540 \text{ мм}$
$7 \text{ дм} - 6 \text{ см}$	$3 \text{ ц} - 120 \text{ кг}$

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

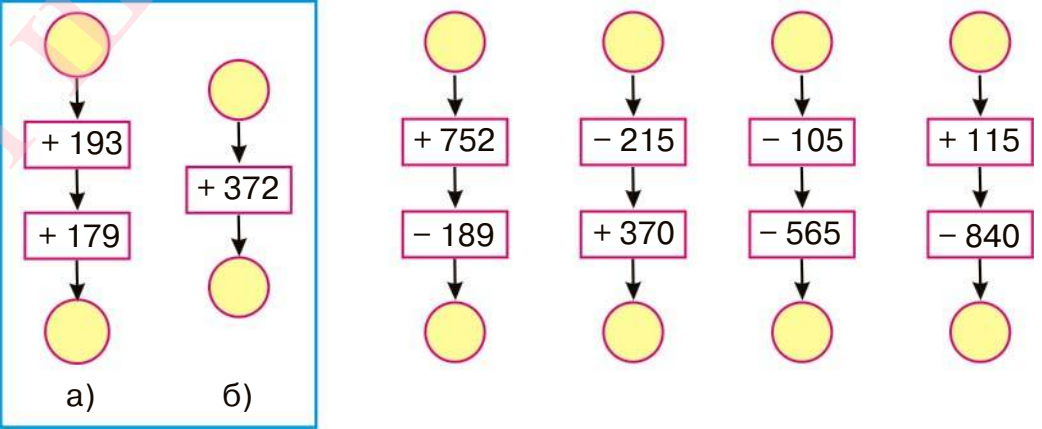
5. Используя схемы, запиши выражения, в которых:
 $a = 28 \cdot 370$, $b = 35\,778$, $c = 782$.



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



7. Упрости вычислительные машины. Например, машину а можно заменить машиной б.



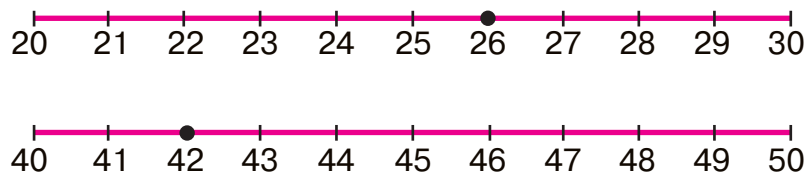
8. В цистерне 60 т нефти. Сначала из неё взяли $\frac{1}{5}$ нефти, а затем — $\frac{1}{4}$ остатка. Сколько тонн нефти осталось после этого в цистерне?



9. Вычисли.

$(15 + 25) \cdot 17 - 433$	$17\,108 : (119 - 735 : 7)$
----------------------------	-----------------------------

Урок 116



Число 26 находится между круглыми числами 20 и 30, оно ближе к числу 30, чем к числу 20. Число 26 округляют до 30, это значит, что число 26 заменяют ближайшим круглым числом 30. Пишут: **$26 \approx 30$** .

Число 42 расположено между круглыми числами 40 и 50, оно ближе к числу 40. Число 42 можно округлить до 40. Пишут: **$42 \approx 40$** .

Числа, которые оканчиваются пятёркой, одинаково близки к двум круглым числам. Их договариваются округлять до большего числа. Например: **$35 \approx 40$** .

1. Вычисли и округли.

$36 + 42$

$87 - 56$

$17 \cdot 4$

$38 + 25$

$63 - 58$

$72 : 18$

2. На фабрике один автомат обёртывает 540 конфет в минуту, а другой — на 120 конфет больше. За сколько минут, работая вместе, два автомата обернут 12 000 конфет?

3. Выполни действия.

$5 \text{ кг } 160 \text{ г} + 7 \text{ кг } 950 \text{ г}$

$1 \text{ т } 7 \text{ ц} + 7 \text{ ц}$

$9 \text{ ц } 5 \text{ кг} \cdot 5$

$7 \text{ ц} : 25$

4. Выполни деление с остатком и сделай проверку.

$185 : 30$

$667 : 70$

$480 : 50$

$800 : 9$

5. 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.



6. Найди закономерность и продолжи ряд чисел.

а) 9, 1, 7, 1, 5, 1, , .

б) 1, 3, 9, 27, 81, , .

7*. За 5 мин изготовили 555 гвоздей и шурупов. За 1 мин гвоздей изготавливают на 25 больше, чем шурупов. Сколько шурупов изготавливают за 1 мин?

8. Реши уравнения.

$720\,025 - a = 700\,976$

$x + 1925 + 825 = 10\,050$

9. Алеся купила одинаковое количество тетрадей и ручек. Цена тетради 2000 р., а цена ручки 3000 р. Сколько тетрадей и сколько ручек купила Алеся, если вся покупка стоит 15 000 р.?

10. Вычисли.

$900 - 750 : 3$

$4805 \cdot 3 - (8189 - 2189)$

$850 : 5 + 6300 \cdot 4$

$1605 \cdot 3 + 3874$

Урок 117

$$828 : 92 = \square$$

В частном будет одна цифра ($8 < 92$, $82 < 92$).

Округляю делитель до десятков: $92 \approx 90$.

Делю 828 на 90.

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.

$$\begin{array}{r} 828 \overline{) 92} \\ \underline{828} \\ 0 \end{array}$$

$$168 : 28 = \square$$

В частном будет одна цифра ($1 < 28$, $16 < 28$).

Округляю делитель до десятков: $28 \approx 30$.

Делю 168 на 30.

Закрываю справа в делителе и делимом по одной цифре.

Делю: $16 : 3$, пробная цифра — 5.

Умножаю: $5 \cdot 28 = 140$.

Вычитаю: $168 - 140 = 28$.

Сравниваю: $28 = 28$.

Цифра 5 не подходит.

Пробую цифру 6.

$6 \cdot 28 = 168$. Цифра 6 подходит.

$$\begin{array}{r} 168 \overline{) 28} \\ \underline{140} \\ 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 168 \overline{) 28} \\ \underline{168} \\ 0 \end{array}$$

1. Вычисли.

$$355 : 71$$

$$584 : 73$$

$$146 : 73$$

$$352 : 44$$

$$195 : 65$$

$$360 : 72$$

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.

$$2 \text{ мин} = \square \text{ с}$$

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

$$3 \text{ сут} = \square \text{ ч}$$

$$1 \text{ ч} = \square \text{ с}$$

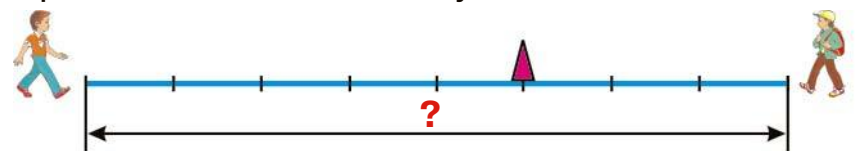
$$1 \text{ неделя} = \square \text{ ч}$$

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

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.

$$427 : 61$$

$$216 : 27$$

$$246 : 82$$

$$456 : 57$$

$$378 : 54$$

$$190 : 38$$

$$432 : 72$$

$$185 : 37$$

Урок 118

270 : 52 =

В частном будет одна цифра.

$52 \approx 50$.

Делю: $270 : 50$.

Удобно: $27 : 5$, 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	$\left. \begin{array}{l} ? \\ ? \end{array} \right\} 490 \text{ чел.}$
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. При каких значениях переменных неравенства будут истинными?

$a + 27 > 50$

$a + 13 > 40$

$x \cdot 7 < 100$

6. Запиши уравнение и реши его:

а) частное неизвестного числа и числа 15 равно 87;

б) если задуманное число поделить на 240, то получится 12.

7. Поставь вместо * знаки арифметических действий.

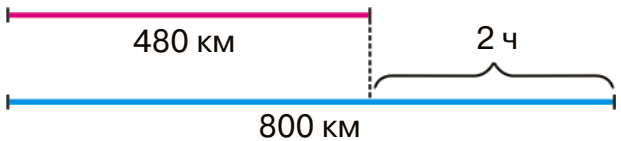
$(17 * 7) : 5 = 2$

$40 - 10 * 2 = 20$

$(23 + 4) * 3 = 9$

$42 - 21 * 2 = 0$

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 119

364 : 26 =

Первое неполное делимое: 36 дес.

В частном будет две цифры (десятки, единицы).

$26 \approx 30$.

Делю: $36 : 30$, пробная цифра — 1.

Умножаю: $1 \cdot 26 = 26$.

Вычитаю: $36 - 26 = 10$.

Сравниваю: $10 < 26$.

Второе неполное делимое:

10 дес. + 4 ед. = 104 ед.

Делю: $104 : 30$.

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.

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

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

1. Вычисли.

$187 : 17$

$252 : 12$

$330 : 15$

$594 : 54$

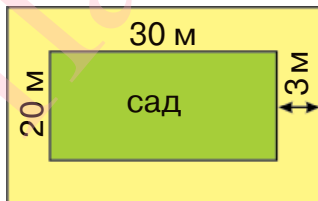
$264 : 12$

$465 : 15$

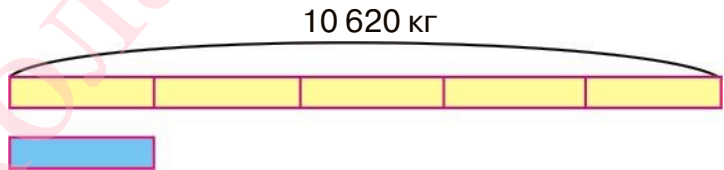
$429 : 13$

$247 : 19$

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



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 т 5 ц = кг

49 ц = кг

1 дм² = см²

7 дм² = см²

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.

$679 : 97$

$584 : 73$

$392 : 49$

$216 : 27$

$444 : 74$

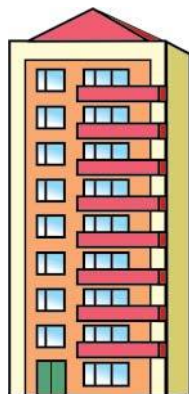
$406 : 58$

Урок 120

1. Вычисли.

$$\begin{array}{ll} 387 : 43 & (6351 - 5379) : 54 \\ 378 : 63 & (8260 - 7924) : 56 \\ 430 : 86 & (10\,000 - 9335) : 95 \end{array}$$

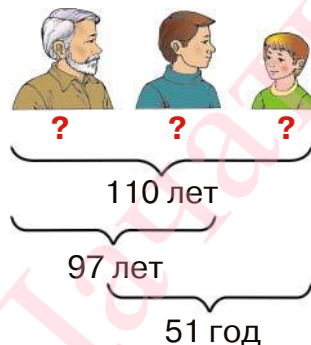
2. Чтобы застеклить окна первого дома, понадобилось 486 листов стекла, а на окна с такими же рамами во втором доме пошло 432 листа стекла. Во втором доме на 9 окон меньше, чем в первом. Сколько всего окон застеклили?



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.

$$\begin{array}{llll} 473 : 43 & 492 : 12 & 357 : 17 & 900 : 45 \\ 273 : 13 & 615 : 15 & 700 : 35 & 500 : 25 \end{array}$$

Урок 121

План выполнения деления.

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

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

1. Вычисли.

$$\begin{array}{l} 18\,900 : 25 \\ 11\,610 : 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 11\,088 : 12 \\ 254\,306 : 26 \end{array}$$

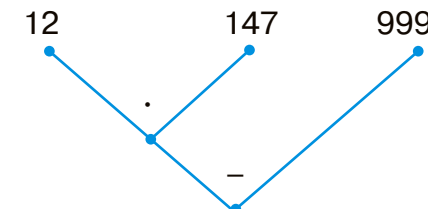
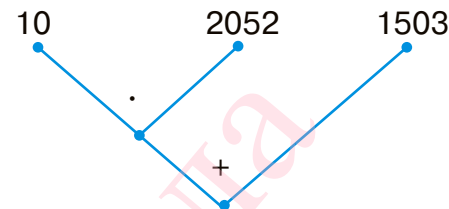
$$\begin{array}{l} 58\,734 : 39 \\ 239\,685 : 15 \end{array}$$

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?

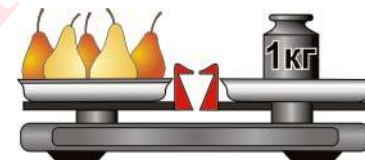


3. Нарисуй отрезок AB длиной 7 см. Отметь на нём точку C так, чтобы отрезок AC был короче отрезка CB на 3 см.

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.

$$5007 \text{ г} \quad 12\,120 \text{ г} \quad 2 \text{ т } 350 \text{ г} \quad 27 \text{ ц } 18 \text{ г}$$

7. Реши уравнения.

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

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

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.

$$\begin{array}{l} 327\,870 : 45 \\ 193\,089 : 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3456 : 54 \\ 20\,026 : 34 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 17\,696 : 28 \\ 3888 : 18 \end{array}$$

Урок 122

1. Для озеленения школьного двора купили саженцы — 6 деревьев и 15 кустов. Дерево стоит 80 000 р., а цена куста в 4 раза меньше. Сколько стоят все саженцы вместе?

	Цена	Количество	Стоимость
Дерево	80 000 р.	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. Найди по два значения переменных, при которых неравенства будут истинными.

120 : a < 3

c · 25 > 250

d : 30 < 7

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 он весит 310 кг. Сколько килограммов мяса съел тигр, если до еды он весил 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 дм 8 см * 820 см

9 м 4 см * 9 м 2 дм

6 дм 4 см * 64 см

91 дм * 9 дм 1 см

5 м * 50 см

5 м * 650 см

100 см * 10 дм

20 мм * 2 см
8. Квадрат имеет площадь 9 см². Ширина прямоугольника такая же, как и у квадрата, а длина в 3 раза больше. Найди периметр прямоугольника.



9. Выполни последовательно действия.

220 : 10 · 9 + 12 − 200

909 : 9 + 209 : 5 · 100

816 : 6 · 5 + 490 : 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

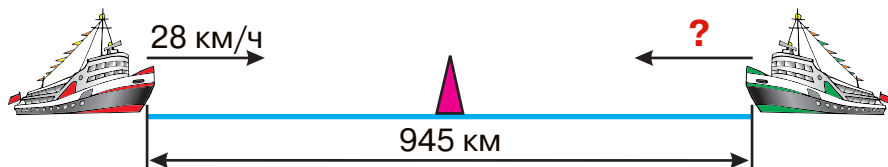
2664 : 36

Урок 123

1. Вычисли.

$$\begin{array}{lll} 19\,440 : 60 & 2604 : 93 & 18\,034 : 71 \\ 24\,210 : 30 & 3944 : 29 & 26\,320 : 28 \end{array}$$

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.

$$\begin{array}{l} 42 \cdot 16 : 8 * 42 \cdot 8 : 16 \\ 234 \cdot (567 + 8910) * 234 \cdot 567 + 8910 \\ 666 \cdot 25 * 222 \cdot 75 \end{array}$$

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. Нарисуй окружность с центром O и радиусом, равным 3 см. Нарисуй 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; 5638 г; 5638 кг; $\frac{1}{10}$ ц? Ответ объясни.

9. Найди пропущенные числа.

$$\begin{array}{ll} 20\text{ км } 50\text{ м} = \square\text{ м} & 4200\text{ мин} = \square\text{ ч} \\ 90\text{ т } 7\text{ ц} = \square\text{ кг} & 25\text{ сут} = \square\text{ ч} \end{array}$$

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.

$$6072 : 46 \qquad 29\,982 : 38 \qquad 455 : 91$$

Урок 124

1. Проверь, правильно ли заполнены таблицы.

a	$a : 73$	b	$b : 52$
8979	123	4628	89
20 075	273	7384	145
22 995	317	11 076	213

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. Нарисуй прямоугольник, площадь которого 45 см^2 , а длина одной из сторон 9 см. Найди периметр этого прямоугольника. Проведи отрезок так, чтобы получился квадрат. Вычисли площадь и периметр квадрата.

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:

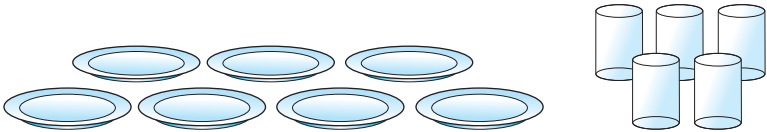
- а) в минутах — 5 ч; 3 ч 40 мин; 180 с; 3600 с; 720 с;
б) в часах — 6 сут; 3 сут; 180 мин; 240 мин; 36 000 с;
в) в центнерах — 7 т; 4 т 4 ц; 800 кг; 1200 кг; 900 000 г.

6. Может ли человек идти со скоростью 360 м/мин; 10 м/с; 4000 м/ч; 40 000 м/ч?

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?

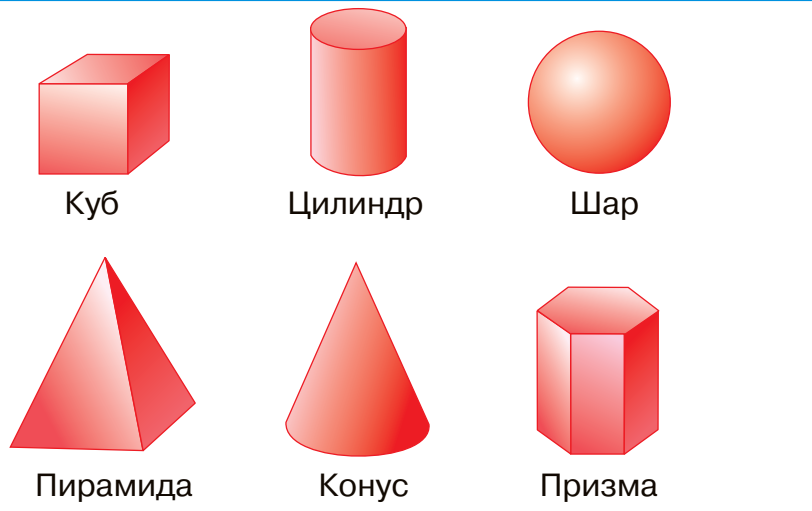


9. За день продали 640 кг сахара. До обеда продали $\frac{1}{5}$ этого количества. Сколько килограммов сахара продали во второй половине дня?

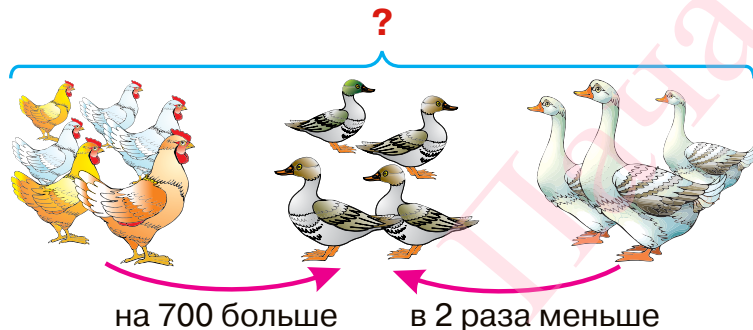
10. Вычисли.

$1875 : 75 + 602 \cdot 30$ $402 \cdot 504 - 1729$
 $1598 : 47 + 405 \cdot 40$ $801 \cdot 45 - 2920$

Урок 125



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.

$$\begin{array}{l} 180\,540 : 18 \\ 71\,369 : 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 126\,840 : 14 \\ 13\,120 : 64 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 125\,750 : 25 \\ 5704 : 46 \end{array}$$

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. Нарисуй 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.

$$\begin{array}{l} x + 287 = 489 \\ 725 : x = 29 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 504 - x = 235 \\ x : 11 = 21\,020 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x - 488 = 614 \\ 47 \cdot x = 4700 \end{array}$$

- 7*. Даны два одинаковых 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.

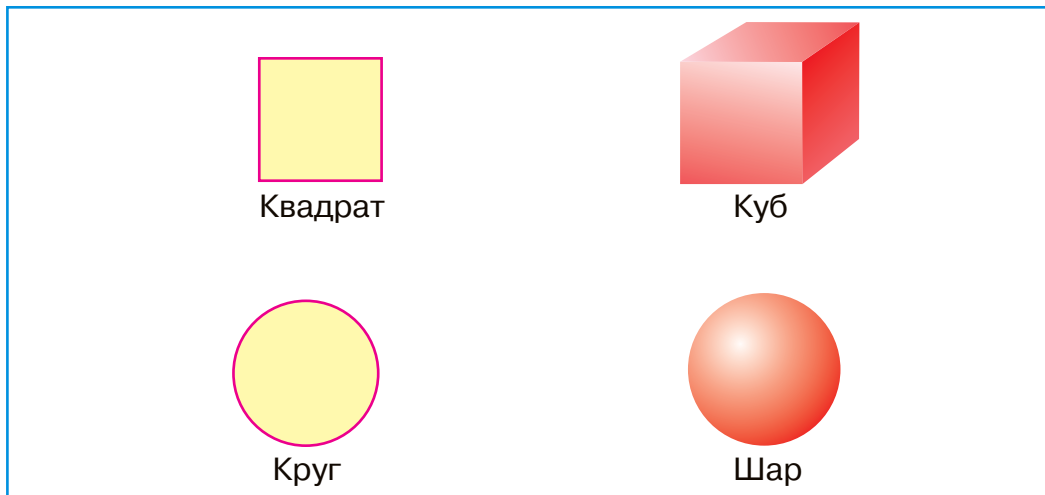
8. У Маши и Кати было одинаковое количество денег. Маша купила на все деньги 4 цветных карандаша по цене 3000 р., а Катя купила на все деньги простые карандаши по цене 2000 р. Сколько карандашей купила Катя?

9. Вычисли.

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

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

Урок 126



1. Какие предметы имеют форму:

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

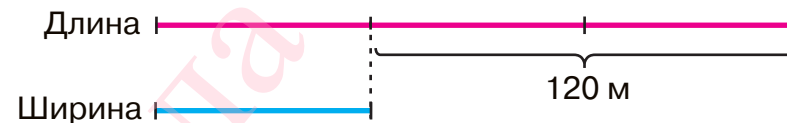
2. Из половины сукна, которое было на фабрике, сшили 1827 курток, расходуя 2 м на каждую. Из остальной ткани сшили пальто. На 2 пальто требуется столько же сукна, сколько на 3 куртки. Сколько сшили пальто?



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. Один из множителей увеличен в 10 раз. Как нужно изменить другой множитель, чтобы произведение увеличилось в 5 раз?

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.

$$24\,000 : 50$$

$$640 \cdot 540$$

$$507 \cdot 33$$

$$1003 \cdot 682$$

$$32\,480 : 8$$

$$6410 \cdot 27$$

ПОВТОРЕНИЕ

1. Назови числа, записанные в таблице.

Класс миллионов			Класс тысяч			Класс единиц		
С. млн	Дес. млн	Ед. млн	С. тыс.	Дес. тыс.	Ед. тыс.	С.	Дес.	Ед.
				3	4	8	2	7
			5	1	7	2	0	3
				1	0	0	4	9
		1	0	0	0	0	0	0
			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 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. Сколько понадобится цифр, чтобы записать числа от 1 до 20 включительно?

6. В книге 30 страниц. Сколько цифр использовано, чтобы пронумеровать страницы этой книги?

7*. Догадайся, в чём заключается особенность чисел 535, 2442, 64 346, 804, 408. Используя четыре раза цифру 5 и четыре раза цифру 0, составь «имена» всех многозначных чисел, имеющих ту же особенность.

8*. Водитель автомобиля, посмотрев на счётчик километров, увидел, что он показывает 15 951 км. «Интересное число, — подумал водитель, — теперь такой фокус не скоро повторится». Однако уже через 2 ч на счётчике появилось новое число-«перевёртыш». Какое число появилось?

9. Запиши в более крупных единицах.

18 000 см	34 000 мм	4056 дм
2678 см	100 000 м	27 500 м
6800 дм	8621 мм	60 440 дм

10. $\begin{matrix} \geq \\ \leq \end{matrix} =$ $21 \square\square\square * 23 \square\square\square$
 $\square\square 412 * \square\square 9\square$
 $\square\square\square\square * \square\square\square\square\square$

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. Какой цифрой оканчивается каждое произведение?

$$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7$$

$$1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 \cdot 13$$

13. Замени * цифрами так, чтобы разность оказалась трёхзначным числом.

$$**** - * = ****$$

$$**** - ** = ****$$

$$**** - **** = ****$$

14. Вычисли.

$$(730 : 5) : 2$$

$$(3700 : 25) : 4$$

$$846 : (423 : 47)$$

$$(640 : 5) : 4$$

$$2730 : (273 : 13)$$

$$672 : (336 : 42)$$

15. Длина классной доски 4 м, а ширина — 1 м 5 дм. Сколько квадратных метров составляет площадь доски?

16. К числу a прибавили число b , полученная сумма оказалась равной числу a . Что можно сказать про число b ?

17. Число a уменьшили на число b , полученная разность оказалась равной числу a . Что можно сказать про число b ?

18. Найди два таких числа, чтобы их сумма была равна их разности.

19. По калорийности 3 кг ячменя заменяют 4 кг овса. Сколько килограммов ячменя необходимо, чтобы заменить 120 кг овса?

20. Ваня выловил трёх окуней. Вместе они весили 3 кг 150 г. Два окуня весили одинаково, а третий весил половину каждого из них. Сколько весил каждый окунь?

21. Определи количество цифр в частном и вычисли.

$$57\,960 : 46$$

$$27\,200 : 34$$

$$11 \text{ ц } 7 \text{ кг} : 27$$

$$14\,500 : 58$$

$$7464 : 24$$

$$54 \text{ км } 801 \text{ м} : 9$$

22. Реши уравнения.

$$x : 67 = 184$$

$$14 \cdot x = 3010$$

$$516 : x = 12$$

$$22\,042 : x = 214$$

$$884 : x = 17$$

$$8118 : x = 18$$

$$1988 : x = 71$$

$$x : 83 = 126$$

23. Проверь деление умножением.

$$7248 : 4 = 1812$$

$$918 : 34 = 27$$

$$319\,808 : 152 = 2104$$

$$128\,384 : 8 = 16\,048$$

24. 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.

25. 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?



26. Сумма трёх чисел равна 1307. Одно из чисел 217, второе — 208. Найди третье число.

27. Что больше и на сколько: $\frac{1}{3}$ числа 84 или $\frac{1}{7}$ этого числа?

28. Сравни без вычислений.

$$258 : (2 \cdot 3) * 258 : 2 \cdot 3$$

$$145 : 3 \cdot 5 * 145 : 5 \cdot 3$$

$$408 : (17 \cdot 8) * 680 : (17 \cdot 8)$$

$$656 \cdot 5 - 213 * 657 \cdot 5 - 212$$

29. 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?

30. Составь по рисунку задачу и реши её.



31. Вычисли.

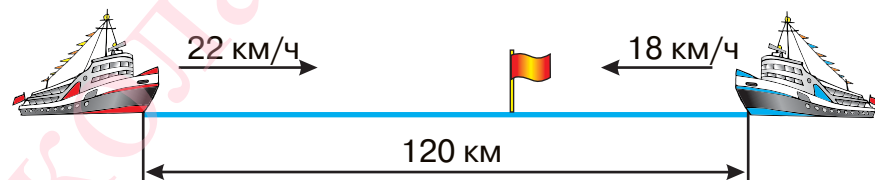
$$27 \text{ т } 495 \text{ кг} + 9 \text{ т } 780 \text{ кг}$$

$$19 \text{ кг } 450 \text{ г} + 7 \text{ кг } 80 \text{ г}$$

$$28 \text{ м } 75 \text{ см} + 143 \text{ м } 87 \text{ см}$$

$$5 \text{ ц } 25 \text{ кг} + 9 \text{ ц } 87 \text{ кг}$$

32. Два теплохода отошли одновременно навстречу друг другу от двух пристаней, расстояние между которыми 120 км. Скорость первого теплохода 18 км/ч, а второго — 22 км/ч. Через сколько часов они встретятся?



33. $\begin{matrix} > \\ < \\ = \end{matrix}$ 7543 см * 75 м 43 см
 3600 с * 6 мин
 17 т 820 кг * 17 820 кг
 8510 ц * 85 т 1 ц
 7 столетий 25 лет * 6 столетий 125 лет

34. Проверь равенства.

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$$

$$10\,000 \text{ дм}^2 = 1 \text{ м}^2$$

35. Какие цифры заменили звёздочками?

$$4 * 46$$

$$+ 38 * 7$$

$$\underline{806 *}$$

$$** 308$$

$$35398$$

$$+ ** 456$$

$$\underline{17 ***}$$

$$100000$$

36. 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?

37. 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.

38. Вычисли.

$$\begin{aligned} &37\,924 : 4 + 8688 : 12 \\ &(1\,000\,000 - 936 \cdot 180) : 20 \\ &964 \cdot 17 - 104\,858 : 26 \\ &839 \cdot (4 \cdot 12 + 96 : 24) \\ &3708 : 36 \cdot (129\,317 - 128\,939) \end{aligned}$$

39. Длина прямоугольника 120 дм. Она больше ширины на 60 дм. Найди периметр и площадь этого прямоугольника.

40. Футбольный матч смотрело 3600 мужчин, а женщин — в 4 раза меньше. Сколько зрителей было на матче?

41. Общая масса зайца и ежа 3 кг 600 г. Какова масса ежа, если он в 8 раз легче зайца?

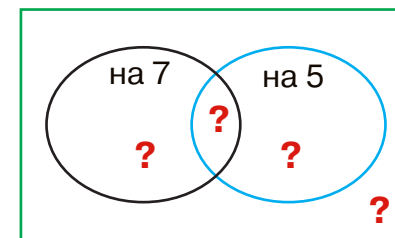
42. Площадь прямоугольника 120 см^2 , его ширина 10 см. Ширину уменьшили в 2 раза, а длину увеличили в 6 раз. Во сколько раз увеличилась площадь прямоугольника?

43. В две пекарни привезли 250 мешков муки. Одна пекарня получила 10 125 кг муки, а другая — на 1500 кг меньше. Сколько мешков муки получила каждая пекарня?

44. $\begin{pmatrix} \geq \\ \leq \end{pmatrix} =$ $(156 \cdot 3) \cdot 2 * (156 \cdot 2) \cdot 3$
 $67 \cdot 4 \cdot 3 * (67 \cdot 3) \cdot 4$
 $6 \cdot (3 \cdot 58) * 58 \cdot (3 \cdot 6)$
 $(115 \cdot 2) \cdot 3 * 115 \cdot (2 + 3)$

45. Одна сторона прямоугольника 9 см. Это на 6 см меньше другой его стороны. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

46. 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?



47. Запиши в более крупных единицах.

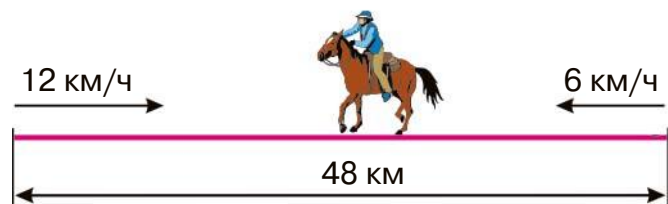
60 000 ц	300 800 кг	560 698 кг
400 000 кг	7680 ц	3843 ц
18 000 г	300 500 г	1 000 000 г

48. 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.

49. Если одну сторону прямоугольника, длина которого 9 см, увеличить на 3 см, то его площадь увеличится на 18 см^2 . Какова первоначальная площадь прямоугольника?

50. Расстояние между двумя посёлками 48 км. Из одного посёлка в другой выехал человек на коне. Конь бежал со скоростью 12 км/ч. Назад они возвращались с кладью со скоростью 6 км/ч. Сколько всего времени ехал человек?



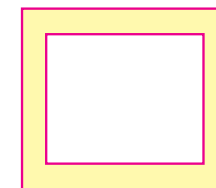
51. Вычисли.

$$\begin{aligned} & 25 \cdot (28 \cdot 105 + 7254 : 18) \\ & 22\,274 : 37 + 602 \cdot 12 \\ & (4267 - 1843) : 6 \cdot 25 \\ & 76 \cdot 125 - 72\,405 : 45 \end{aligned}$$

52. 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?



53. Из бумаги сделали рамку со сторонами 40 см и 35 см. Ширина самой рамки 5 см. Найди площадь рамки.



54. Самые большие озёра Беларуси — Нарочь и Освейское. Площадь озера Нарочь — 7960 га, а Освейского — на 2660 га меньше. Найди площадь Освейского озера.

55. 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.

56. 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.

57. 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?

58. Реши уравнения.

$$x : 780 = 12$$

$$x - 264 = 1080$$

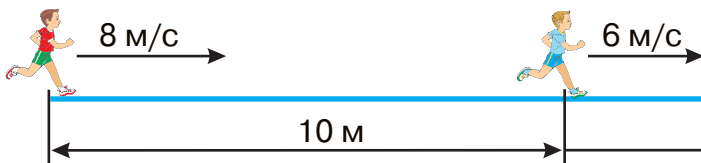
$$16 \cdot x = 4309 - 965$$

$$312 \cdot 26 - x = 235$$

$$x + 62 \cdot 26 = 19\,344$$

$$312 = x + 312$$

59. 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?



60. 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?

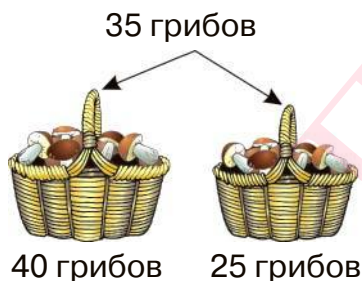
61. Какие цифры заменили звёздочками?

$$\begin{array}{r} + 6*767 \\ 356*3 \\ \hline **0*1* \end{array}$$

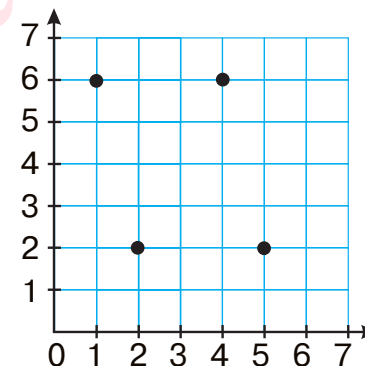
$$\begin{array}{r} - 3*63* \\ *25*6 \\ \hline 1*54 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 7**57 \\ *817* \\ \hline 18*9 \end{array}$$

- 62*. В двух корзинах одинаковое количество грибов. Когда в обе корзины разложили ещё 35 грибов, то в первой стало 40 грибов, а во второй — 25. Сколько грибов было в каждой корзине сначала?



63. Построй 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?



64. 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

65. При вспашке 1 га поля переворачивается около 3000 т земли. Сколько тонн земли переворачивается при вспашке участка прямоугольной формы со сторонами 100 м и 500 м?

66. Сравни без вычислений.

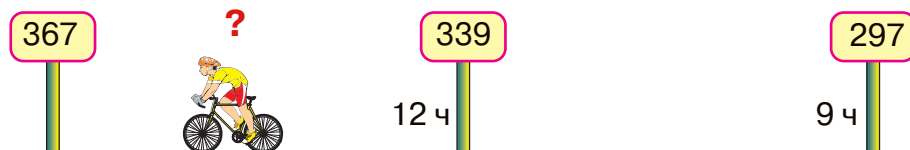
$$936 : (12 \cdot 13) * 936 : 12 \cdot 13$$

$$345 \cdot 23 : 15 * 345 : 15 \cdot 23$$

$$731 : 17 \cdot 8 * 952 : 17 \cdot 8$$

$$812 \cdot 5 + 213 * 812 \cdot (5 + 213)$$

- 67.** 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?

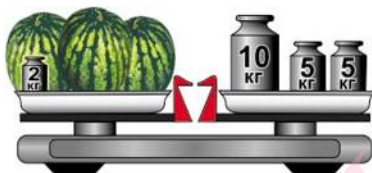


- 68.** Как изменится значение частного, если:

- делимое увеличить в 8 раз, а делитель уменьшить в 4 раза;
- и делимое, и делитель уменьшить в 4 раза;
- и делимое, и делитель увеличить в 4 раза?

- 69.** Нарисуй квадрат с периметром 16 см. Дополни его до прямоугольника с периметром 20 см. Найди стороны прямоугольника.

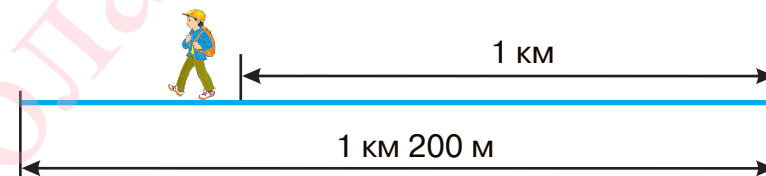
- 70.** Составь уравнение по рисунку и найди массу одного арбуза.



- 71.** Поставь скобки так, чтобы равенства были истинными.

$$\begin{array}{ll} 42 + 72 : 2 \cdot 3 = 54 & 42 + 72 : 2 \cdot 3 = 150 \\ 42 + 72 : 2 \cdot 3 = 171 & 42 + 72 : 2 \cdot 3 = 19 \end{array}$$

- 72.** 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?



- 73.** Запиши выражение и найди его значение:

- разность, в которой уменьшаемое — произведение чисел 387 и 86, а вычитаемое — частное чисел 50 758 и 82;
- произведение, в котором первый множитель — частное чисел 45 210 и 66, а второй — разность чисел 40 034 и 39 986;
- сумма, в которой одно слагаемое — 74 830, а другое — произведение чисел 3650 и 56.

- 74*.** Один тракторист вспахал $\frac{1}{5}$ поля, а другой — $\frac{2}{5}$ того же поля. Какую часть поля осталось вспахать?

- 75.** Нарисуй два отрезка так, чтобы длина одного составляла четверть длины другого.

- 76.** Вычисли.

- При каком наименьшем значении x неравенство $100 > x + 10$ не будет истинным?
- При каком наименьшем значении x неравенство $1000 < x + 100$ будет истинным?

77. 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?

78. 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 дороге от Минска до Саратова?



79. Какие цифры заменили звёздочками?

$$\begin{array}{r} \times \quad *5* \\ \quad *8 \\ \hline + \quad 2*64 \\ \quad 1*3* \\ \hline *718* \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \quad 2* \\ \quad 56 \\ \hline + \quad 1*8 \\ \quad *5 \\ \hline **** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \quad ** \\ \quad *3 \\ \hline + \quad *22 \\ \quad 1** \\ \hline **0* \end{array}$$

80. Как изменится значение суммы, если:

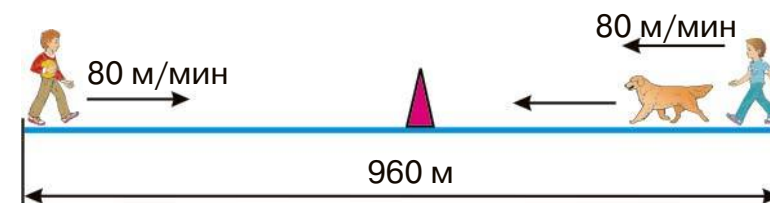
- одно слагаемое уменьшить на 140, а другое слагаемое уменьшить на 130;
- одно слагаемое увеличить на 55, а другое слагаемое увеличить на 50?

81. Когда из овощехранилища взяли 3230 кг картофеля, там осталось на 2120 кг картофеля больше, чем взяли. Сколько килограммов картофеля было в хранилище?

82. 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?

83. $\begin{array}{l} \geq \\ \leq \end{array} =$ 56 т 6 ц * 560 ц 80 кг
180 ц 4 кг * 1860 кг
57 кг 80 г * 5800 г

84*. 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?



85. Поставь нужные знаки действий и скобки.

$$\begin{array}{ll} 5000 * 1800 * 8 = 400 & 6000 * 1500 * 5 = 900 \\ 6000 * 1200 * 6 = 1200 & 7000 * 1400 * 3 = 2800 \end{array}$$

86. Прямоугольная витрина имеет площадь 24 м². Её длина 6 м. Найди высоту витрины.

87. 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?

88. Восстанови примеры.

а)
$$\begin{array}{r} **** \\ - ** \\ \hline * \\ - * \\ \hline ** \\ - ** \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \hline 723 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} 4920 \\ - ** \\ \hline *2 \\ - * \\ \hline *0 \\ - ** \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} * \\ \hline 615 \end{array}$$

в)
$$\begin{array}{r} **48 \\ - * \\ \hline * \\ - 6 \\ \hline 48 \\ - ** \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} * \\ \hline 11** \end{array}$$

г)
$$\begin{array}{r} *5* \\ - 4 \\ \hline 15 \\ - 1* \\ \hline 1* \\ - ** \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \hline **6 \end{array}$$

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 придумай недостающую посылку.

- 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.

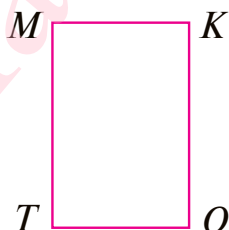
4. Найди закономерность в рассуждениях а и б. Назови посылки и заключение в этих рассуждениях.

- 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 $MKOT$ не все стороны равны.
3. Значит, ...



- б) 1. Двухзначное число с 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,
- в) 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,
- г) 1. В классе Таня сидит рядом с Алёной. На уроках английского языка она сидит рядом с Сергеем.
2. Сейчас урок английского языка.
3. Значит,
- д) 1. Люди, придерживающиеся здорового образа жизни, занимаются спортом и правильно питаются.
2. Денис и Вика придерживаются здорового образа жизни.
3. Значит,
- 8.** 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,