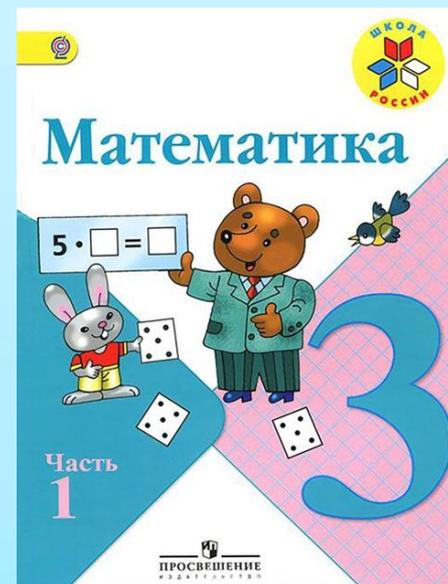


Тема:

Деление нуля на число.

(стр. 85)



Устный счёт

$$5 \bullet 1$$

$$23 :$$

$$25 \bullet 1$$

$$15 :$$

$$1 \bullet 17$$

$$34 \bullet 1$$

$$12 :$$

$$34 :$$

Какие знаки необходимо поставить, чтобы равенство было правильным.

$$45 \square 5 \square 10 = 19$$



$$8 \square 7 \square 30 = 26$$

$$67 \square 6 \square 4 = 43$$



Устный счёт

1. Света купила 7 тетрадей по 9 рублей. Сколько стоит вся покупка?
2. На каждой парте лежит по 2 тетради. Сколько тетрадей лежит на 9 партах?
3. Из каждых 5 м льняной ткани получается одна простыня. Сколько простыней сошьют из 30 м этой ткани?
4. В 5 одинаковых банок разложили 15 кг мёда. Сколько мёда поместилось в одну банку? А в 3 банки?
5. Дети играли в прятки. Под кровать спряталось 2 человека, а в бабушкином шкафу — в 3 раза больше. Сколько детей в шкафу?

Проверка

63, 18, 6, 3, 9, 6



У Димы **4** монеты по **5** рублей и **50** рублей.
Сколько денег
всего у Димы?



$$5 \bullet 4 + 50 = 70 \text{ (руб.)}$$



70

Владик поймал **12** окуней, а Толя – в **2** раза меньше, чем

Вадик. Сколько всего окуней поймали эти мальчики

$$12 : 2 + 12 = 18$$

(о.)



18

За **5** пирожков заплатили **50** рублей. На сколько пирожок



дешевле, чем булочка, цена которой **18** рублей?

18 рублей



$$18 - 50 : 5 = (8$$

руб.) на 8



Длина прямоугольника **5** см, а ширина на **3** см больше.

Найдите его площадь .

5 см



Найди корень уравнения

$$49 : 7 = 7$$

$$36 : 4 = 9$$

$$24 : 4 = 6$$

$$4 \cdot 7 = 28$$

$$10 \cdot 5 = 50$$

$$40 : 4 = 10$$



Найди корень уравнения

$$56 : 1 = 56$$

$$23 : 1 = 23$$

$$28 : 1 = 28$$

$$77 \cdot 1 = 77$$

$$1 \cdot 34 = 34$$

$$1 \cdot 56 = 56$$



???????

0

0

0



Найдите лишний пример

$$0 : 38$$

$$0 : 452$$

$$12 : 0$$

$$0 : 7$$



Тема урока

Деление числа 0 на
натуральное число и
делить на 0 нельзя



Правило

При делении числа **0** .. на **любое** натуральное число в результате **0** получается число ...



Правило

Деление натурального

числа

на

0

НЕВОЗМОЖНО!



$$0:6 \quad 0:9$$

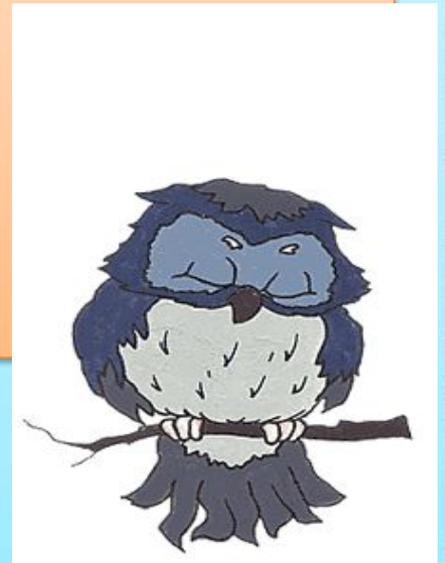
• Вывод:

При делении 0 на любое число,
получает

$$0 : b = 0$$

ПОМНИ делить на 0 нельзя!

$$\cancel{a : 0}$$





Страна Цифрия

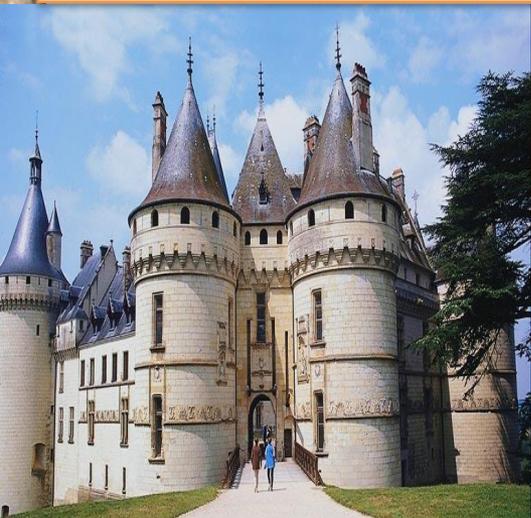
0

Сказка о нуле

Далекодалеко, за морями и горами, была страна Цифрия. Жили в ней очень честные числа. Только ноль отличался ленью и нечестностью.



Однажды все узнали, что далеко за пустыней появилась королева Арифметика, зовущая к себе на службу жителей Цифрии. Служить королеве захотели все. Между Цифрией и королевством Арифметики пролегла пустыня, которую пересекли четыре реки: Сложение, Вычитание, Умножение и Деление. Как добраться до Арифметики? Числа решили объединиться (ведь с товарищами легче преодолевать трудности) и попробовать перейти пустыню.



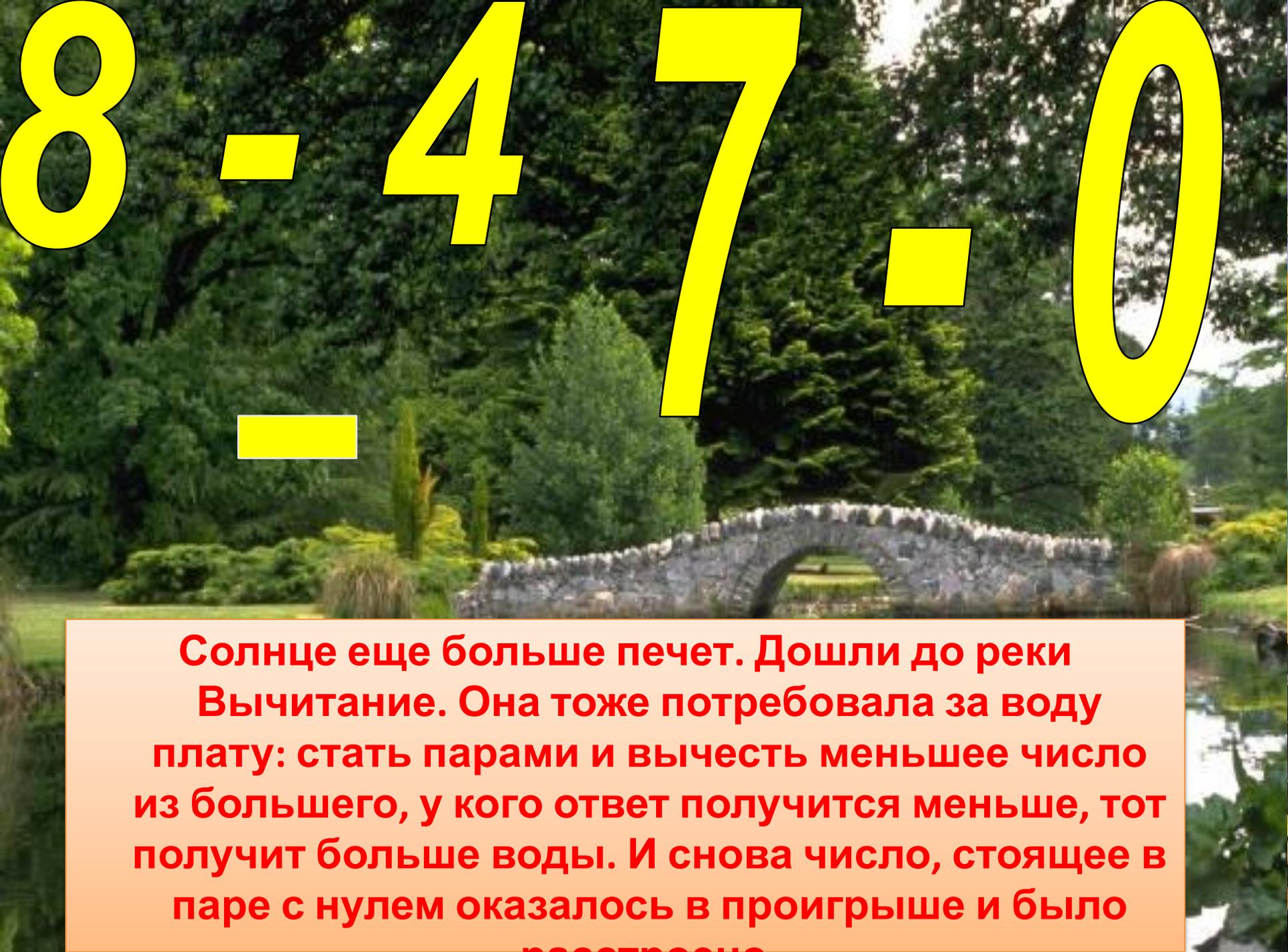
Страна Цифрия



Королевство Ариф

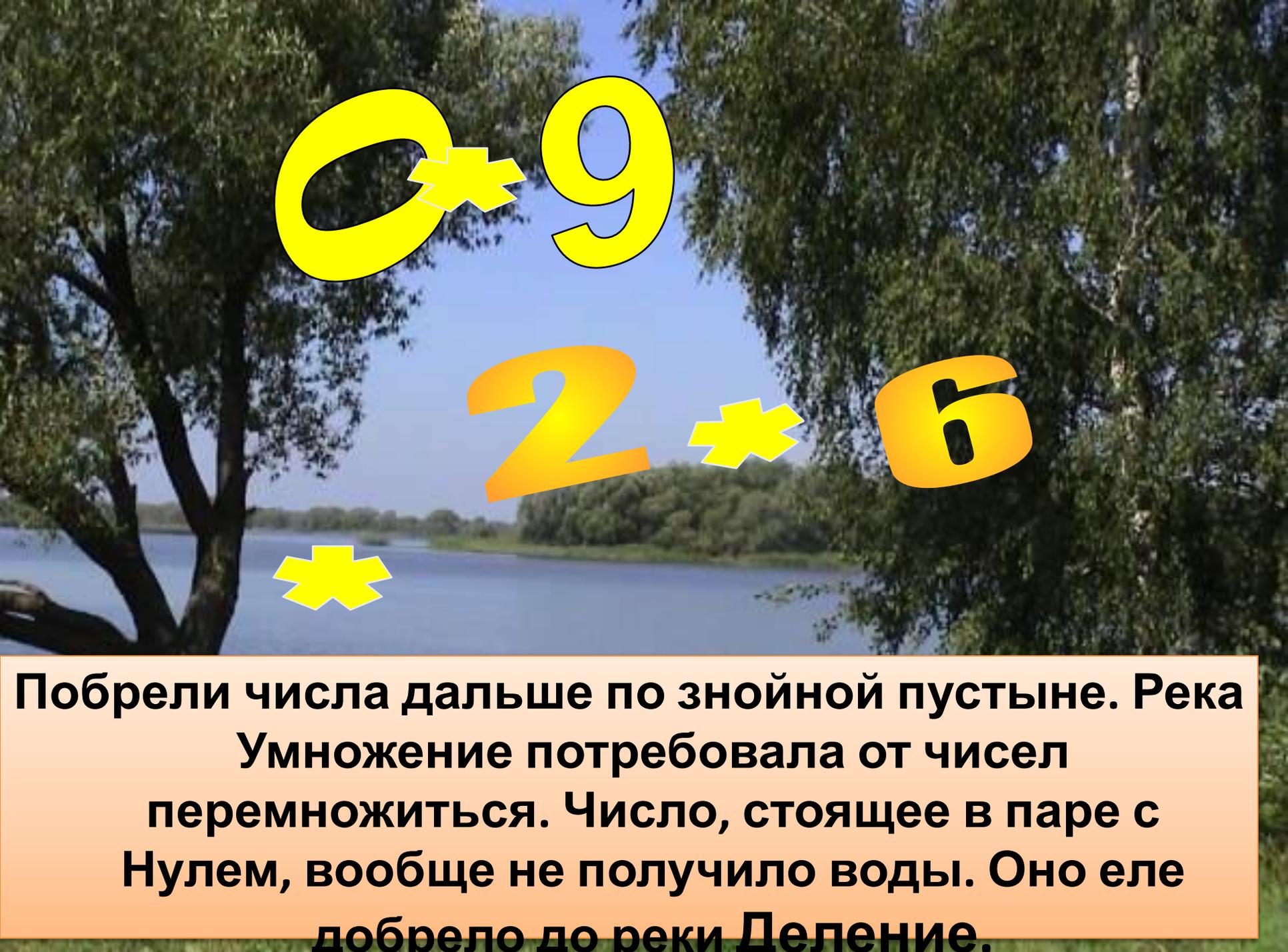
$$+ 5 + 3 + 4 + 0$$

Рано утром, как только солнце коснулось земли своими лучами, двинулись числа в путь. Долго шли они под палящим солнцем и, наконец, добрались до реки Сложение. Числа бросились к реке, чтобы напиться, но река сказала: «Станьте по парам и сложитесь, тогда дам вам напиться». Все исполнили приказание реки, исполнил желание и лентяй Нуль. Но число, с которым он сложился, осталось недовольно: ведь воды река давала столько, сколько единиц было в сумме, а сумма не



8 - 4 7 . 0

**Солнце еще больше печет. Дошли до реки
Вычитание. Она тоже потребовала за воду
плату: стать парами и вычесть меньшее число
из большего, у кого ответ получится меньше, тот
получит больше воды. И снова число, стоящее в
паре с нулем оказалось в проигрыше и было**



0 * 9

2 * 6

*

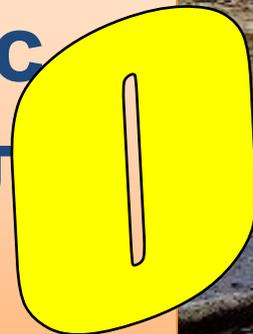
Побрели числа дальше по знойной пустыне. Река Умножение потребовала от чисел перемножиться. Число, стоящее в паре с Нулем, вообще не получило воды. Оно еле добрело до реки Деление.



8:2



А у реки Деление никто из чисел не захотел становиться в пару с Нулем. С тех пор ни одно число не делится на нуль.



10

70

20

- Правда, королева Арифметика примирила все числа с этим лентяем: она стала просто приписывать нуль рядом с числом, которое от этого увеличивалось в десять раз. И стали числа жить-поживать, да добра наживать.

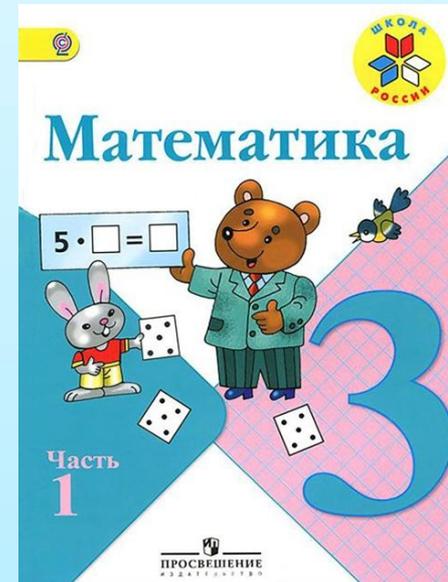


30

60

40

РАБОТА ПО УЧЕБНИКУ



1 часть Стр. 85



Деление нуля на число

Ты знаешь, что $0 \cdot b = 0$, поэтому если произведение 0 разделить на b (при этом b не равно 0), то получим 0. Например: $0 : 8 = 0$, так как $0 \cdot 8 = 0$; $0 : 3 = 0$, так как $0 \cdot 3 = 0$.



1. Реши с устным объяснением.

$4 \cdot 6$

$24 : 6$

$1 \cdot 8$

$8 : 8$

$0 \cdot 4$

$0 : 4$

$6 \cdot 4$

$24 : 4$

$8 \cdot 1$

$8 : 1$

$4 \cdot 0$

$0 : 8$

2. Закончи вывод и приведи свои примеры.

При делении нуля на любое другое число, не равное 0, получается



5. На рынок привезли 48 кг слив в ящиках, по 8 кг в каждом, и столько же ящиков груш, по 9 кг. Сколько килограммов груш привезли?



5. На рынок привезли 48 кг слив в ящиках, по 8 кг в каждом, и столько же ящиков груш, по 9 кг. Сколько килограммов груш привезли?

| <i>Масса 1 ящ.</i> | <i>Кол-во ящ.</i> | <i>Общая масса</i> |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| | | |
| | | |



5. На рынок привезли 48 кг слив в ящиках, по 8 кг в каждом, и столько же ящиков груш, по 9 кг. Сколько килограммов груш привезли?

| <i>Масса 1 ящ.</i> | <i>Кол-во ящ.</i> | <i>Общая масса</i> |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| Сл. | | |
| Гр. | | |



5. На рынок привезли 48 кг слив в ящиках, по 8 кг в каждом, и столько же ящиков груш, по 9 кг. Сколько килограммов груш привезли?

| <i>Масса 1 ящ.</i> | <i>Кол-во ящ.</i> | <i>Общая масса</i> |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| Сл.- 8 кг | | 48 кг |
| Гр. – 9 кг | | ? |



5. На рынок привезли 48 кг слив в ящиках, по 8 кг в каждом, и столько же ящиков груш, по 9 кг. Сколько килограммов груш привезли?

| <i>Масса 1 ящ.</i> | <i>Кол-во ящ.</i> | <i>Общая масса</i> |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| Сл.- 8 кг | ? одинак | 48 кг |
| Гр. – 9 кг | | ? |



5. На рынок привезли 48 кг слив в ящиках, по 8 кг в каждом, и столько же ящиков груш, по 9 кг. Сколько килограммов груш привезли?

| <i>Масса 1 ящ.</i> | <i>Кол-во ящ.</i> | <i>Общая масса</i> |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| Сл.- 8 кг | ? Одинак | 48 кг |
| Гр. – 9 кг | 1) (:) 1) | ? 2) |

План решения



5. На рынок привезли 48 кг слив в ящиках, по 8 кг в каждом, и столько же ящиков груш, по 9 кг. Сколько килограммов груш привезли?

| <i>Масса 1 ящ.</i> | <i>Кол-во ящ.</i> | <i>Общая масса</i> |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| Сл.- 8 кг | ? Одинак | 48 кг |
| Гр. – 9 кг | 1) (:) 1) | ? 2) |

1) $48:8 = 6$ (ящ) –со сливами

2) $9 * 6 = 54$ (кг)- масса груш

Ответ: 54 кг груш привезли.



Письменно выполни только обведённые столбики, а остальные устно

6. 1) $0 : 9$ $(35 + 46) \cdot 0$ $87 : (85 + 2) - 1$
 $0 : 24$ $(82 - 82) : 3$ $100 - 32 : (16 + 16)$
 $0 \cdot 33$ $(30 - 29) \cdot 8$ $90 - (48 - 18) \cdot 1$

2) $60 - (16 - 9) \cdot 4$ $42 + 72 : 9$ $93 - 7 \cdot (15 - 8)$
 $56 : (13 - 5) + 9$ $60 - 54 : 6$ $8 \cdot 9 + 64 : 8$



стр 85 устно

7. Используя знаки умножения и деления, составь верные равенства с числами: 18, 24, 3, 8, 27, 9, 6, 2. **Образец:** $9 \cdot 2 = 18$, $18 : 2 = 9$, $18 : 9 = 2$.
8. Реши уравнения с устным объяснением.
- $x \cdot 12 = 12$ $x : 9 = 0$ $25 : x = 25$ $x : 9 = 1$



Устно

4. У Юры 3 монеты по \square р. и ещё \square р. Сколько всего денег у Юры?
Дополни условие и реши задачу.

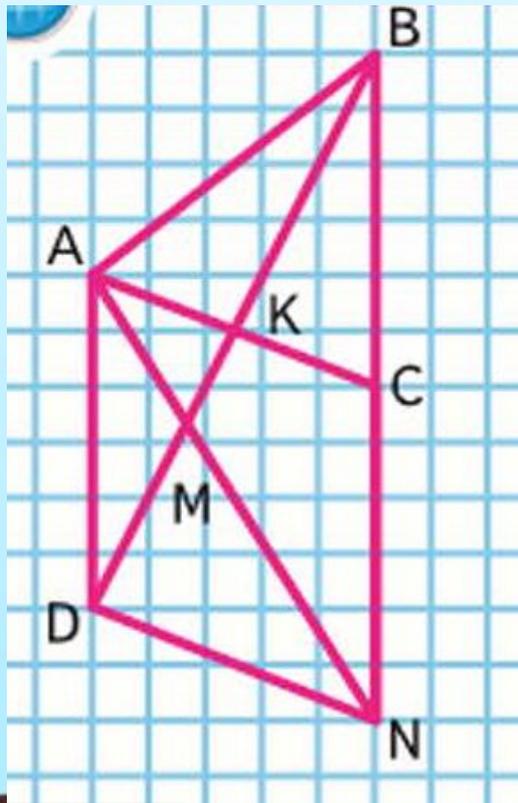
$$1 * 3 + 10 =$$

.....

.....



Выполни и проверь себя



3. 1) Запиши названия всех треугольников, имеющих:
общую вершину — точку A ;
общую сторону — отрезок AM .
- 2) Запиши названия всех четырёхугольников.

- 1) Общая вершина A — ABK , ABC , ABN , CAN , AND , AMD , ABD , AKM .
- Общая сторона — отрезок AM : AMB , AMD , AMK .
- 2) $KCNM$, $DKCN$, $ACND$, $ABND$



Рефлексия учебной деятельности

- Какие открытия сделали на уроке?
- Что показалось необычным?
- Кому бы вы хотели рассказать о том, что узнали на уроке?
- Как вы сегодня работали?



Вершина - научу другого!

Середина - нужна
иногда помощь!

Подножие - помогите!

