



# СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
----------------	---

## Арифметика

Цифры и числа .....	5
Числа до 100 .....	12
Числа до 1000 .....	38
Многозначные числа от 1000 .....	51

## Задачи

Структура задачи .....	65
Алгоритм решения .....	65
Разные типы задач .....	66

## Основы геометрии

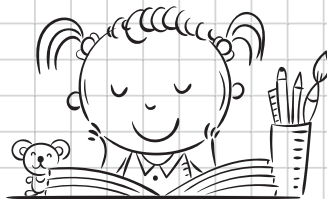
Геометрические фигуры .....	80
-----------------------------	----

## Единицы измерения

Единицы длины .....	87
Единицы времени .....	89
Единицы массы .....	90
Единица объёма .....	91
Единицы площади .....	91
Арифметические действия с величинами .....	92



## ВВЕДЕНИЕ



Перед вами необычный справочник, который поможет систематизировать и закрепить знания по математике за курс начальной школы. Главное отличие данного пособия от множества других — наличие дудлов.

В переводе с английского языка doodle — каракули, неумелые рисунки на полях тетради, оставленные школьниками. Однако в данной книге дудлы представляют собой не просто спонтанные зарисовки, они являются важными элементами изучения предмета. С помощью рисунков-дудлов иллюстрируются математические правила, примеры и задачи, приводится дополнительная информация и даются визуальные образы для формирования ассоциативных связей, которые повышают степень и качество запоминания.

Кроме того, теоретические блоки информации чередуются с таблицами и схемами. Это помогает систематизировать и закрепить изученный материал.

Книга содержит информацию по арифметике, геометрии, единицам измерения.

На страницах пособия предусмотрены специальные места («Мои заметки»), на которых можно делать пометки, приводить свои примеры, дополнять прочитанную информацию собственными дудлами.

Пособие предназначено для младших школьников, родителей, учителей начальных классов, а также для всех, кто интересуется математикой.

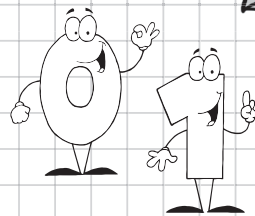
Надеемся, книга поможет учащимся при подготовке к школьным занятиям, различным формам текущего и промежуточного контроля.

Желаем успехов!



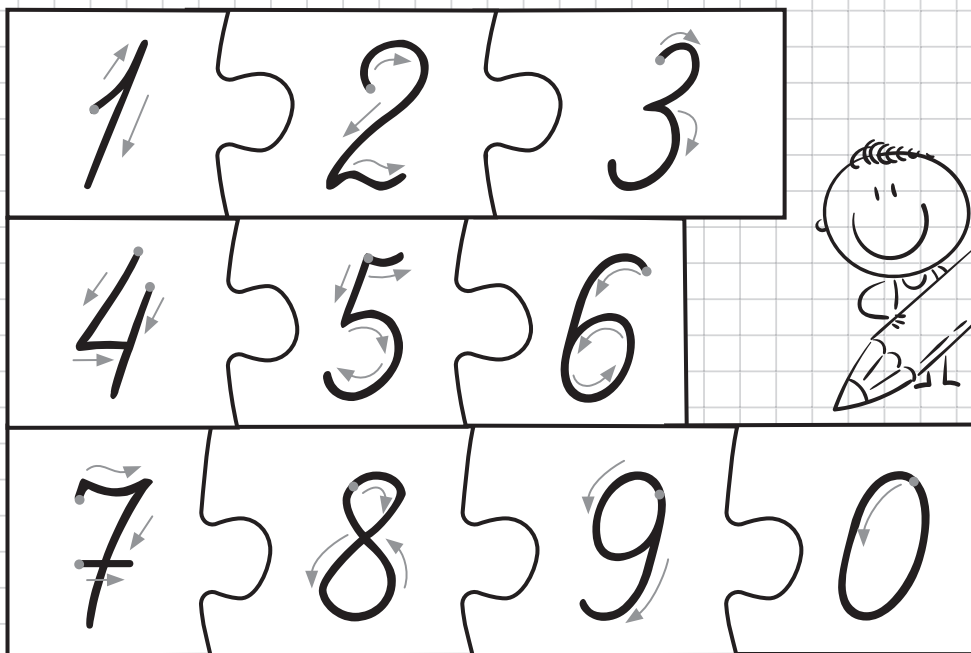
# АРИФМЕТИКА

## ЦИФРЫ И ЧИСЛА



ЧИСЛА — единицы счёта. С их помощью можно сосчитать количество предметов. Для записи чисел используются специальные знаки — ЦИФРЫ.

Цифр десять: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0.



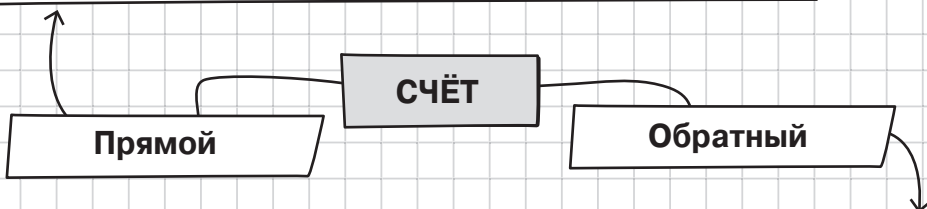
Арабские цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 0 возникли в V веке в Индии. Арабы распространили их по всему миру, отсюда и название «арабские».



# ПРЯМОЙ И ОБРАТНЫЙ СЧЁТ ДО 10

Количество предметов определяется с помощью СЧЁТА.

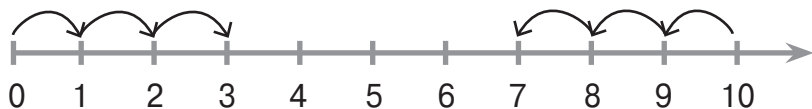
ПРЯМОЙ СЧЁТ — перечисление чисел в порядке возрастания. При прямом счёте каждое последующее число больше предыдущего на 1.



ОБРАТНЫЙ СЧЁТ — перечисление чисел в порядке убывания. При обратном счёте каждое последующее число меньше предыдущего на 1.



Числа на числовом луче расположены в порядке возрастания. При движении по числовому лучу вправо числа увеличиваются, влево — уменьшаются.



## СОСТАВ ЧИСЛА

СОСТАВ ЧИСЛА — пары чисел, из которых состоит данное число.

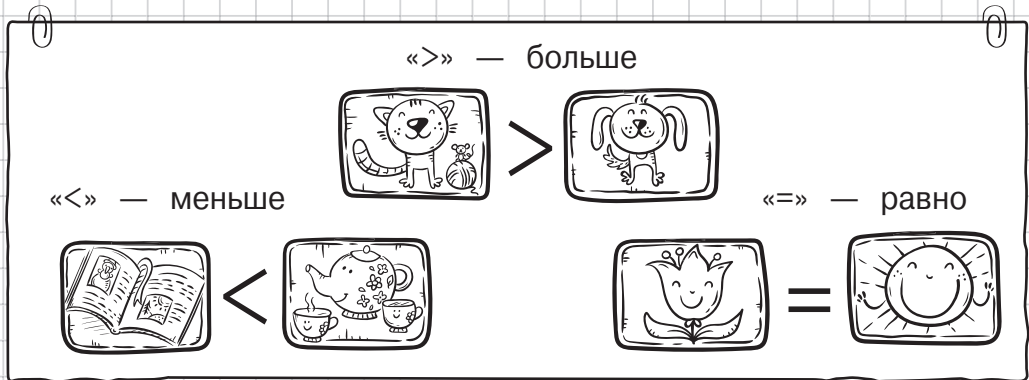
A collection of house-shaped diagrams illustrating the composition of numbers from 2 to 10. Each house has a triangular roof with a number and a rectangular body divided into two columns of numbers. Illustrations are placed around the houses: a bird, a tree, a sun, a butterfly, a flower, and a mushroom.

2	1	1
3	2	1
4	3	1
5	4	1
6	5	1
6	4	2
6	3	3
7	6	1
7	5	2
7	4	3
8	7	1
8	6	2
8	5	3
8	4	4
9	8	1
9	7	2
9	6	3
9	5	4
10	9	1
10	8	2
10	7	3
10	6	4
10	5	5



# СРАВНЕНИЕ ЧИСЕЛ

Для сравнения чисел используются математические знаки.

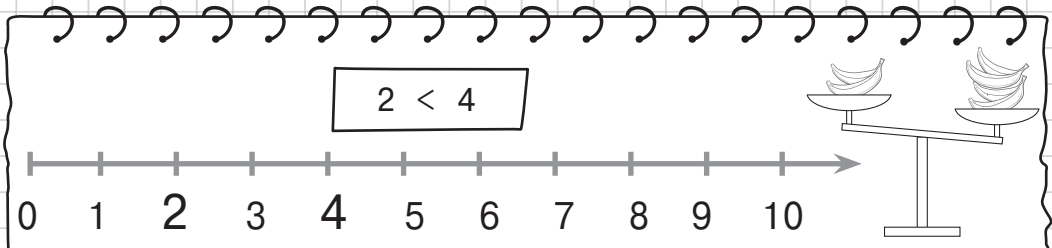


Если стоит знак «=», то это равенство.

Если стоит знак «>» или «<» — неравенство.

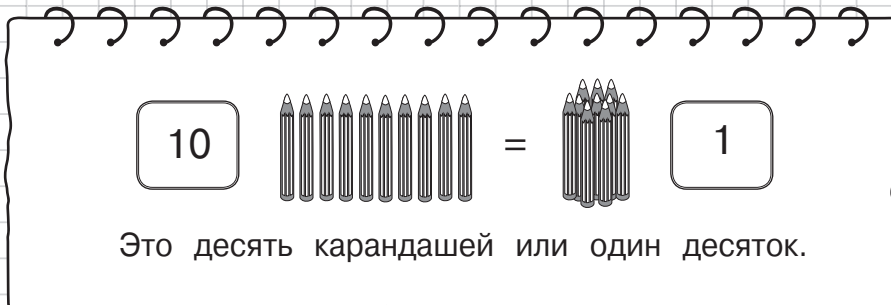


Большим является число, которое стоит на числовом луче правее, меньшим — левее.



## ДВУЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА

ДЕСЯТОК — единица счёта, равная 10.



ДВУЗНАЧНОЕ ЧИСЛО — число, состоящее из двух знаков.

Образование чисел второго десятка удобно запомнить по счётной линейке. В окошке линейки видно: если к 10 прибавить 1, получится 11.

	<b>10</b>									
+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>10</b>
=	11	12	13	14	15	16	17	18	19	<b>20</b>

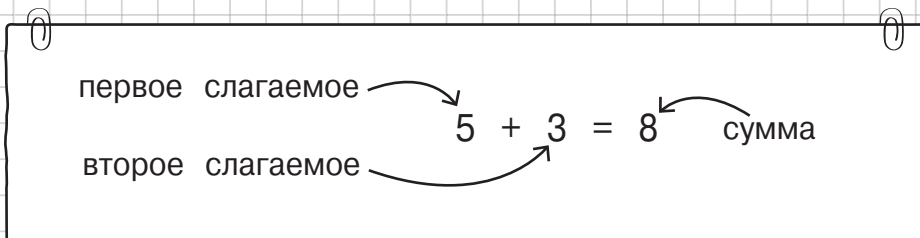
В старину десяток по-другому называли «дцать». Если к одному десятку — «дцать» — добавить ещё единицу, получится «один на дцать», то есть 11.





## КОМПОНЕНТЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ

**СЛОЖЕНИЕ** — арифметическое действие над двумя или несколькими числами, при котором эти числа складываются.

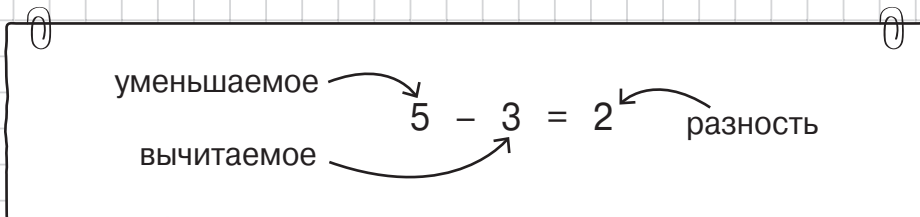


$$8 - 5 = 3$$

$$8 - 3 = 5$$

Чтобы найти неизвестное слагаемое, из суммы вычитаем известное слагаемое.

**ВЫЧИТАНИЕ** — арифметическое действие над двумя или несколькими числами, при котором из большего числа вычитается меньшее.



$$3 + 2 = 5$$

$$5 - 2 = 3$$

Чтобы найти уменьшаемое, надо к вычитаемому прибавить разность.

Чтобы найти вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность.



# СВОЙСТВА СЛОЖЕНИЯ



## Переместительное свойство сложения

От перемены мест слагаемых сумма не меняется.



$$2 + 3$$



$$3 + 2$$

$$2 + 3 = 3 + 2 = 5$$

## Сочетательное свойство сложения

При сложении трёх слагаемых и более можно к сумме двух чисел прибавить третье или к первому числу прибавить сумму второго и третьего.

$$2 + 3 + 7$$



$$3 + 7 + 2$$



$$2 + 3 + 7 = 3 + 7 + 2 = 12$$

