



Я УЧУСЬ НА 5+

МАТЕМАТИКА

для начальной школы



Lingua

Издательство АСТ
Москва

УДК 373:51
ББК 22.1я71
К84

Круглова, Анна.
К84 Математика для начальной школы / А. Круглова. — Москва :
Издательство АСТ, 2015. — 95 [1] с. ил. — (Я учусь на 5+).

ISBN 978-5-17-088080-5.

Книга содержит информацию по всем основным темам по математике, изучаемым в начальной школе: «Числа и цифры», «Арифметические действия», «Единицы измерения», «Геометрические понятия» и др.

Каждая из рассматриваемых тем сопровождается разнообразными заданиями, яркими иллюстрациями и наглядными схемами. В разделах «Это интересно!» приводятся любопытные факты о математических терминах, происхождении математических знаков, ученых-математиках и т. д.

Книга предназначена для школьников младших классов, родителей, желающих дополнительно позаниматься с детьми, а также может быть полезно учителям.

УДК 373:51
ББК 22.1я71

ISBN 978-5-17-088080-5.

© ООО «Издательство АСТ», 2015

Числа и цифры

Мы сами порой не замечаем, как сильно наша жизнь связана с миром чисел и цифр! Ты, конечно же, знаешь, сколько тебе сейчас лет, который час, номер дома, в котором ты живёшь, в каком классе ты учишься, сколько дней в неделе и какого числа у тебя день рождения. А ведь всё это обозначают числа!

Числа и цифры появились задолго до возникновения письменности, а значит, раньше букв и иероглифов, обозначающих слова. Как только люди стали покупать и продавать, появились числа. Благодаря счёту человек смог разделить течение времени на часы, дни, недели, года. Конечно, числа не сразу приобрели тот вид, который они имеют сейчас. Первые числа были узелками в древней шумерской узелковой письменности. Далее появились свои способы записи чисел в египетской, римской, арабской, индийской и китайской цивилизациях.



Число — это самое важное математическое понятие. Числа служат для счёта предметов, а также измерения величин: мер веса, времени, скорости, расстояния. Числа записываются одной или несколькими цифрами. Числа, которые мы используем при счёте, называются **натуральными**.

Наименьшее натуральное число — это 1, и ряд натуральных чисел можно продолжить до бесконечности. Таким образом, **натуральные числа — это все числа от 1 до бесконечности, которые мы используем при счёте.**

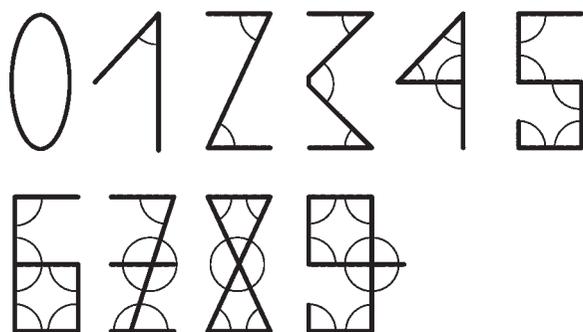
Цифра — это письменный знак, при помощи которого мы записываем число. Цифры можно сравнить с буквами, а числа со словами. Существует 10 цифр:

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

Из этих цифр складывается бесконечное множество чисел.

**1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,
11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,
21, 22, 23, 24, 25, 26, (...) 101, (...)**

Цифры, которые мы используем, называются арабскими. Арабская система записи цифр принята во всем мире. А знаешь ли ты, почему арабские цифры выглядят именно так? Количество углов в цифре равняется числу, которое эта цифра обозначает! Так выглядели арабские цифры раньше, а сейчас мы пишем их немного по-другому.



Иногда мы используем и римские цифры. Например, их используют при обозначении на письме исторического века: «В XVIII веке во дворцах часто устраивались придворные балы»; при обозначении имён исторических личностей: императрица Екатерина II, Иван IV (Грозный); при нумерации глав в некоторых книгах: глава X.



Примеры записи римских цифр:

1 — I	8 — VIII	15 — XV	50 — L
2 — II	9 — IX	16 — XVI	60 — LX
3 — III	10 — X	17 — XVII	90 — XC
4 — IV	11 — XI	18 — XVIII	99 — XCIX
5 — V	12 — XII	19 — XIX	100 — C
6 — VI	13 — XIII	20 — XX	
7 — VII	14 — XIV	40 — XL	

Задания

1. Преврати арабские цифры в римские и наоборот:

2 —	X —
6 —	XII —
8 —	IV —
5 —	III —
3 —	VII —
7 —	IX —
1 —	XVI —
4 —	XIV —

2. Придумай решение: как из двух спичек сложить цифру 10, не ломая их?



Числа могут быть **однозначными** (такие числа записываются при помощи только одной цифры — 1, 2, 3, 4, 5, 6 и т. д.); **двузначными** (записываются при помощи двух цифр — 11, 12, 14, 16 и т. д.), а также **многозначными** (записываются при помощи трёх и более цифр — 128, 3546, 76843 и т. д.).



Числа бывают **чётными** и **нечётными**. Число считается чётным, если при делении на 2 получается целое число без остатка. Если мы не можем разделить число на 2, то такое число является нечётным.

Задания

1. Вычеркни из ряда лишнее число:

1, 17, 9, 6, 3, 15, 19, 21, 5

2. Найди и обведи в кружок нечётное число:

12, 18, 4, 2, 5, 8, 10, 22, 26

3. Обведи цветным карандашом все чётные числа:

2, 8, 9, 7, 4, 5, 12, 11, 13, 16, 18

Это интересно!

Ты, наверное, обращал внимание, что дома на улице выстроены по принципу чётности и нечётности: с одной стороны улицы — чётные дома, с другой — нечётные. По одной стороне идут дома 1, 3, 5, 7, 9, 11; а по другой — 2, 4, 6, 8, 10, 12. А какой номер у твоего дома? Чётный или нечётный?

.....
.....



Классы и разряды

Способ записи чисел, которым мы пользуемся, называется десятичной позиционной системой счисления. Значение цифры зависит от её позиции (то есть места) в записи числа.

Место цифры в записи числа называют разрядом. Выделяют разряды сотен, десятков и единиц. Разряды в свою очередь образуют классы:

- миллионов
- тысяч
- единиц

Разряды натуральных чисел всегда именуется справа налево, от меньшего числа к большему. Каждый разряд имеет свой номер и **место** в записи числа. Именно поэтому десятичную систему счисления также называют **поместной**. Разряд единиц является первым, разряд десятков — вторым, разряд сотен — третьим, разряд единиц тысяч — четвёртым; разряд сотен тысяч — пятым и т. д.

Таблица классов и разрядов

Разложим число 127 миллионов 682 тысячи 394 по классам и разрядам:

класс миллионов			класс тысяч			класс единиц		
1	2	7	6	8	2	3	9	4
Разряд сотен	Разряд десятков	Разряд единиц	Разряд сотен	Разряд десятков	Разряд единиц	Разряд сотен	Разряд десятков	Разряд единиц

Задание

Разложи числа по классам миллионов, тысяч и единиц: 980764342, 768934142, 3227789, 902176541.

Пример:

145980732 — 145 миллионов 980 тысяч 732

145

класс
миллионов

980

класс
тысяч

732

класс
единиц