

ДРУЖОК

**правила
по математике
для учащихся 1 класса**

Дружок!

**Данное пособие содержит
все основные правила по
математике и составлено
таким образом, чтобы
тебе было легче и
интереснее усвоить
школьную программу.**

ЦИФРЫ И ЗНАКИ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Это арабские цифры. Их всего десять.

I II III IV V VI VII VIII IX X ...

Это римские цифры.

> больше **+** плюс

< меньше **-** минус

= равно

СРАВНЕНИЕ ЧИСЕЛ

$$3 > 2$$

$$2 < 3$$

$$3 = 3$$

$$1+2 < 4+3$$

$$5+3 > 7$$

$$4 < 5 < 7$$

Число 5 **больше** 4, но **меньше** 7.

СЛОЖЕНИЕ

$$\begin{array}{ccccccc} \mathbf{5} & & \mathbf{+} & & \mathbf{2} & & \mathbf{=} & & \mathbf{7} \\ \text{первое} & & & & \text{второе} & & & & \text{сумма} \\ \text{слагаемое} & & & & \text{слагаемое} & & & & \end{array}$$

$$\mathbf{a + b = c}$$

Прибавить 1 к какому-либо числу – значит
назвать следующее за ним по порядку
число

$$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ \mathbf{6} \ \mathbf{7} \ 8 \ 9 \ \dots$$
$$\mathbf{6 + 1 = 7}$$

ПЕРЕСТАНОВКА СЛАГАЕМЫХ

От перестановки слагаемых сумма не
изменяется

$$**a + b = b + a**$$

Если одно из слагаемых равно 0, то сумма
равна другому слагаемому

$$**a + 0 = a**$$

$$**0 + a = a**$$

ВЫЧИТАНИЕ

$$5 - 3 = 2$$

уменьшаемое

вычитаемое

разность

$$a - b = c$$

Вычесть 1 из какого-либо числа – значит назвать предыдущее число

1 2 3 4 5 **6** **7** 8 9 ...

$$7 - 1 = 6$$

СОСТАВ ЧИСЛА

$$2 = 1 + 1$$

$$3 = 1 + 2 = 1 + 1 + 1$$

$$4 = 1 + 3 = 2 + 2$$

$$5 = 1 + 4 = 2 + 3$$

$$6 = 1 + 5 = 2 + 4 = 3 + 3$$

$$7 = 1 + 6 = 2 + 5 = 3 + 4$$

$$8 = 1 + 7 = 2 + 6 = 3 + 5 = 4 + 4$$

$$9 = 1 + 8 = 2 + 7 = 3 + 6 = 4 + 5$$

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

чисел с переходом через десяток

Одно из слагаемых надо разложить так, чтобы одна из промежуточных сумм была равна 10.

$$7 + \mathbf{5} = 7 + (\mathbf{3} + \mathbf{2}) = (7 + 3) + 2 = 10 + 2 = 12$$

Таким же способом можно решать примеры на вычитание

$$15 - \mathbf{7} = 15 - (\mathbf{5} + \mathbf{2}) = (15 - 5) - 2 = 10 - 2 = 8$$

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ ПРИ РЕШЕНИИ ВЫРАЖЕНИЙ СО СКОБКАМИ

Прибавить число к сумме, а также сумму к числу можно, складывая числа в любом порядке

$$(a + b) + c$$

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

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

$$a + (b + c)$$

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

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

Вычесть из суммы число можно
несколькими способами

$$(a + b) - c$$

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

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

Если перед скобкой в выражении стоит
знак минус, то при раскрытии скобок
знаки меняются на противоположные

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

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

ПРОВЕРКА СЛОЖЕНИЯ

Сложение можно проверить вычитанием.
Для этого надо из суммы вычесть одно слагаемое. Если в результате получится другое слагаемое, значит сложение выполнено верно

$$a + b = c$$

$$c - a = b$$

$$c - b = a$$

ПРОВЕРКА ВЫЧИТАНИЯ

Вычитание можно проверить сложением. Для этого надо к разности прибавить вычитаемое. Если в результате получится уменьшаемое, значит вычитание выполнено верно

$$**a - b = c**$$

$$**c + b = a**$$

ЗАПОМНИ

Увеличить число **на** несколько единиц – значит
прибавить
 $a + b$

Уменьшить число **на** несколько единиц – значит
вычесть
 $a - b$

РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ

Неизвестное число обозначается латинской буквой X

$$X + a = c \qquad a - X = c$$

$$X = c - a \qquad X = a - c$$

ПЕРИМЕТР ФИГУРЫ

Периметр – это сумма сторон геометрических фигур (квадрата, прямоугольника и т. д.), обозначается латинской буквой **P**.

Единицы измерения – миллиметры (мм), сантиметры (см), метры (м).

Периметр прямоугольника

$$P = a + b + a + b$$

Периметр квадрата

$$P = a + a + a + a$$

Периметр треугольника

$$P = a + b + c$$