



ВОРИМ О НУЛЕ



Выполнила: Сивохо
Валентина

Историческая справка

Интересная система счета была у народа майя, жившего в Америке (на месте теперешнего государства Мексика). Майя считали двадцатками, числа от одного до 20 изображались точками и черточками. Если под числом был нарисован значок в виде глаза, это значило, что число надо увеличить в 20 раз.

••
2

—
5

••
—
40

••
—
45

Выходит, что изображение глаза играло у майя ту же роль, что у нас цифра нуль. Только они рисовали глаз не рядом с числом, а под ним.

1. Чему равно произведение 0 и 5? Что такое произведение?

а) Это сумма пяти равных слагаемых, каждое из которых равно 0.

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0, \quad 0 \cdot 5 = 0.$$

А чему равно $5 \cdot 0$?

б) Нельзя число 5 взять слагаемым 0 раз. Никакого сложения не будет. $5 \cdot 0 = 0$.

Запомнить



2. Как-то Торопыжку спросили:

Чему равно частное от деления 5 на 0?

Недолго думая, тот выпалил:

– 5! Нет, 0! Нет... – и запнулся.

И правильно сделал. Если $5 : 0 = 5$, то делимое должно быть равно произведению 0 и 5, но $0 \cdot 5 = 0$, а не 5.

Побежали к Знайке. Тот потер себе лоб и говорит:

– Такого числа нет.

Незнайка закричал:

– Братцы! Знайка не знает, как разделить.

Докажем, что Знайка был прав.

Доказательство: Предположим, что такое число есть, только мы его не знаем. Пусть $5 : 0 = X$. Чтобы найти делимое, надо делитель умножить на частное. $0 \cdot X = 0$, а не 5. Значит, такого числа нет.

Запомните: на нуль делить нельзя!

Запомните: на нуль делить нельзя!

Доказательство: Предположим, что такое число есть, только мы его не знаем. Пусть $5 : 0 = X$. Чтобы найти делимое, надо делитель умножить на частное. $0 \cdot X = 0$, а не 5. Значит, такого числа нет.

Решите



В каждый кружок впишите по одной цифре так, чтобы в итоге были вписаны все 10 цифр и чтобы действие деления могло быть выполнено. Чему равно частное?

$$(0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0) : (0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0) :$$

Задания

- 1) Сумма двух чисел равна первому слагаемому. Назовите второе слагаемое.
- 2) Разность двух чисел равно 0. Что можно сказать про уменьшаемое и вычитаемое?
- 3) Разность двух чисел равна уменьшаемому. Чему равно вычитаемое?



