

ДЕЛЕНИЕ И ДРОБИ

Учитель математики
Афанасьева Елена
Евгеньевна



$$\frac{1}{3} \quad \frac{1}{3}$$

└──────────┘

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{3} \quad \frac{1}{3}$$

└──────────┘

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{3} \quad \frac{1}{3}$$

└──────────┘

$$\frac{2}{3}$$

дробь $\frac{2}{3}$ получилась при делении 2 яблок на 3 равные части.
Поэтому ЧЕРТУ ДРОБИ можно принимать КАК ЗНАК

ДЕЛЕНИЯ: $\frac{2}{3} = 2 : 3$

с помощью дробей можно записать результат деления двух любых натуральных чисел

если деление выполняется НАЦЕЛО, то ЧАСТНОЕ является НАТУРАЛЬНЫМ ЧИСЛОМ

если разделить НАЦЕЛО НЕЛЬЗЯ, то ЧАСТНОЕ является ДРОБНЫМ ЧИСЛОМ

$$27 : 3 = \frac{27}{3} = 9$$

$$3 : 1 = \frac{3}{1} = 3$$

$$5 : 6 = \frac{5}{6}$$

$$9 : 4 = \frac{9}{4}$$



$$\frac{3}{?}$$

$$3 \cdot 5 = 15$$

$$3 = \frac{15}{5}$$

любое натуральное число можно записать в виде дроби с любым натуральным знаменателем

ЧИСЛИТЕЛЬ этой дроби равен **ПРОИЗВЕДЕНИЮ ЧИСЛА** и этого **ЗНАМЕНАТЕЛЯ**



$$\frac{a+b}{c} = \frac{a}{c} + \frac{b}{c}$$
$$(a+b):c = a:c + b:c$$

чтобы РАЗДЕЛИТЬ СУММУ НА ЧИСЛО, можно разделить на это число каждое слагаемое и сложить полученные частные

$$\begin{aligned} 9603 : 3 &= (9000 + 600 + 3) : 3 = \\ &= 9000 : 3 + 600 : 3 + 3 : 3 = \\ &= 3000 + 200 + 1 = 3201 \end{aligned}$$



ВОПРОСЫ:

1. Каким числом является частное, если деление выполняется нацело?
2. Каким числом является частное, если деление не выполняется нацело?
3. Как записать число 12 в виде дроби со знаменателем 7?
4. Сформулируйте свойство деления суммы на число.



Задание №1 (выполнить в тетради)

**Записать в виде дроби со знаменателем 3 числа:
2; 9; 100**

**Записать со знаменателем 2 числа:
1; 7; 10**



Решение задач:

Задача №2

3 метра ленты разрезали на 5 равных частей. Выразите длину каждого куска в сантиметрах. Какой части метра равна длина каждого куска?

Задача №3

2 кг чая упаковали в 20 одинаковых пачек. Сколько граммов оставляет масса чая в одной пачке? Какую часть килограмма составляет масса чая, упакованного в одну пачку?



Ответы к задачам:

2задача.

$$3 \text{ метра} = 300 \text{ см}$$
$$300 : 5 = 60 \text{ (см)}$$

$$3 : 5 = \frac{3}{5}$$

Задача 3

$$2 \text{ кг} = 2000 \text{ г}$$

$$2000 : 20 = 100 \text{ (г)} \text{ – в одной упаковке}$$

$$2 : 20 = \frac{2}{20}$$



Самостоятельная работа

Решение заданий прислать мне в net-школу по почте!

Вариант №1

- 1. Комбайн убрал поле за 7 дней. Какая часть поля была убрана за 3 дня?**
- 2. Представьте число 8 в виде дроби со знаменателем 11.**
- 3. Найти значение выражения: $(3393 + 999) : 3$**

Вариант №2

- 1. Работа выполнена за 9 часов. Какая часть работы выполнена за 4 часа?**
- 2. Представьте число 11 в виде дроби со знаменателем 8.**
- 3. Найти значение выражения: $405 : 27 + 135 : 27$**

