

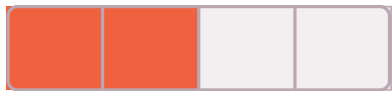
Основное свойство дроби

Дробь не меняет значения, если числитель и знаменатель умножить или разделить на одно и то же ненулевое число.

1 Основное свойство

✓ **ПРАВИЛО**
Умножаем или делим оба числа

Если числитель и знаменатель умножить или разделить на одно и то же число (кроме 0), получится равная дробь: $\frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 2}{2 \cdot 2} = \frac{2}{4}$.



$\frac{2}{4}$ занимает ту же часть, что и $\frac{1}{2}$

2 Дополнительный множитель

РАЗБОР ПРИМЕРА

Получим знаменатель 12

Преобразуем $\frac{1}{3}$ к знаменателю 12.

1 Дополнительный множитель: $12 : 3 = 4$.

2 **КЛЮЧЕВОЙ ШАГ**
Умножаем числитель и знаменатель на 4.

3 $\frac{1}{3} = \frac{1 \cdot 4}{3 \cdot 4} = \frac{4}{12}$.

ОТВЕТ $\frac{4}{12}$

✓ Упражнения с ответами

1

Умножь числитель и знаменатель дроби $\frac{2}{3}$ на 2. Какая дробь получится?

Ответ: $\frac{4}{6}$

✓ **ПРАВИЛО**
Решение

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

2

В равной дроби $\frac{1}{3} = \frac{?}{12}$ какой числитель пропущен?

Ответ: 4

✓ **ПРАВИЛО**
Решение

$12 : 3 = 4$, значит числитель $1 \cdot 4 = 4$.

3

Какая дробь равна $\frac{3}{5}$?

✓ $\frac{6}{10}$

✗ $\frac{3}{10}$

✗ $\frac{5}{3}$

✓ **ПРАВИЛО**
Решение

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{6}{10}$$

4

На какое число можно одновременно умножить числитель и знаменатель, чтобы получить равную дробь? На ...

Ответ: одно и то же

✓ **ПРАВИЛО**
Решение

Умножают на одно и то же ненулевое число.

5

Дробь $\frac{4}{8}$ разделили числитель и знаменатель на 4. Какой получился знаменатель?

Ответ: 2

✓ **ПРАВИЛО**
Решение

$$8 : 4 = 2$$