


Урок математики в 6 классе

**«Деление обыкновенных
дробей»**

**Жданова И.Ю.,
учитель
математики**

Цели:

- развитие познавательного интереса;
- активизация мыслительной деятельности;
- воспитание чувства локтя и ответственности друг за друга;
- закрепление понятия взаимно обратных чисел;
- знакомство с правилом деления обыкновенных дробей, выработка умения его применять на практике;
- отработка навыков действий с обыкновенными дробями.



Взаимно обратные

Деление дробей

**Взаимно обратные
числа**

Умножение обыкновенных дробей



Умножение обыкновенных дробей

Деление дробей

Взаимно обратные
числа

Умножение обыкновенных дробей

Устный счет.

Вычисли:

1) $\left(\frac{1}{3}\right)^2 * \frac{3}{5} * 3 * \frac{20}{21} ;$

2) $100 * \frac{1}{100} * 101 * \frac{1}{101} * 102 * \frac{1}{102} * 103 * \frac{1}{103} .$

Используя в тексте найденные ответы и данные в таблице, заполните пропуски

$\frac{2}{7}$	$\frac{4}{21}$	$\frac{3}{45}$	1	4	0
задачи	пробле мы	темы	крупница	толика	часть

«Крупное научное открытие дает решение крупной **проблемы**, но и в решении любой задачи присутствует **крупница** открытия»

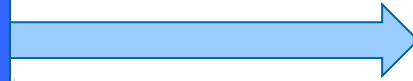
Д.Пойа, венгерский математик

The background is white and filled with festive elements. There are numerous small, colorful dots in shades of yellow, orange, and red scattered across the page. On the left side, there are three balloons: a light green one at the top, a light blue one in the middle, and a light purple one at the bottom. Each balloon has a thin, wavy streamer trailing behind it. The streamers are also decorated with small yellow triangles. In the center, there are several curved, flame-like shapes in shades of orange and yellow, suggesting a fire or a celebratory burst.

Молодцы!

Взаимно обратные числа

$$a \cdot b = 1$$



a и b –

взаимно обратные

Числа a и $\frac{1}{a}$ - взаимно обратные, т.к.

$$a \cdot \frac{1}{a} = 1$$

Числа $\frac{a}{b}$ и $\frac{b}{a}$ - взаимно обратные, т.к.

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{a} = 1$$

Деление

Чтобы разделить одну дробь на другую, надо делимое умножить на число, обратное делителю.

$$\frac{m}{n} : \frac{b}{a} = \frac{m}{n} \cdot \frac{a}{b}$$

Например:

$$\frac{3}{5} : \frac{2}{7} = \frac{3}{5} \cdot \frac{7}{2} = \frac{3 \cdot 7}{5 \cdot 2} = \frac{21}{10} = 2 \frac{1}{10}$$

1. Заменяем деление умножением на число, обратное делителю.
2. Умножаем по правилу.

Решить по действиям:

$$10 - 2\frac{1}{2} : 3\frac{3}{4} + \left(2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3}\right) \cdot 6 = 2\frac{1}{3};$$

$$30 - \left(\left(8\frac{3}{4} - 6\frac{1}{2} \right) : \frac{1}{8} + 11\frac{3}{7} \right) = 10\frac{4}{7}.$$



Спасибо за урок.