

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №24

Урок математики в 6 классе

**«Деление обыкновенных
дробей»**

**Жданова И.Ю.,
учитель
математики**

Г. Березники, 2008

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.



Взаимные

Деление дробей

**Взаимные
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



Молодцы!

Взаимно обратные числа

$$a \cdot b = 1$$



a и b –

взаимно обратные

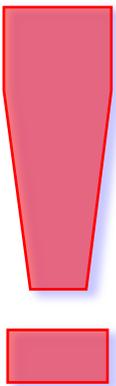
Числа a и $\frac{1}{a}$ - взаимно обратные, т.к.

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

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.