

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЕВАСЮГАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ**  
**К УРОКУ МАТЕМАТИКИ В 6**  
**КЛАСЕ**  
**«Взаимно обратные числа»**

**ВЫПОЛНИЛА**  
**УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ**  
**ПРОЦАЛЫГИНА Т.Г.**  
**2012г.**



The background is a complex, colorful geometric pattern. It features a grid of small triangles in shades of blue, green, and yellow. Overlaid on this are larger, more prominent shapes: a large purple and brown polygon on the left, a large yellow and brown star-like shape on the right, and various other polygons in shades of pink, red, and blue. The overall effect is a vibrant, abstract composition of geometric forms.

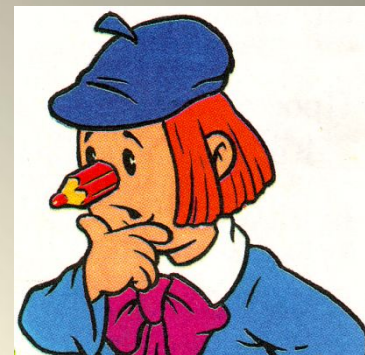
**«РАНО ИЛИ ПОЗДНО ВСЯКАЯ  
ПРАВИЛЬНАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ  
ИДЕЯ НАХОДИТ ПРИМЕНЕНИЕ В  
ТОМ ИЛИ ИНОМ ДЕЛЕ.»**

**А.Н. КРЫЛОВ**






РАЗГАДАЛИ? А ТЕПЕРЬ  
ЧТОБЫ УЗНАТЬ КЕМУ  
УБЕРИТЕ ЛИШНЕЕ СЛОВО,  
ОСТАЛЬНЫЕ РАССТАВЬТЕ В  
НЕОБХОДИМОМ ПОРЯДКЕ



АНАГРАММЫ!

- 1) ИЧЛАС ЧИСЛА
- 2) ЪДОРЬ ДРОБЬ
- 3) ЫТЕАНВВРАТНЫЕ
- 4) ИНОМЗВВАИМНО



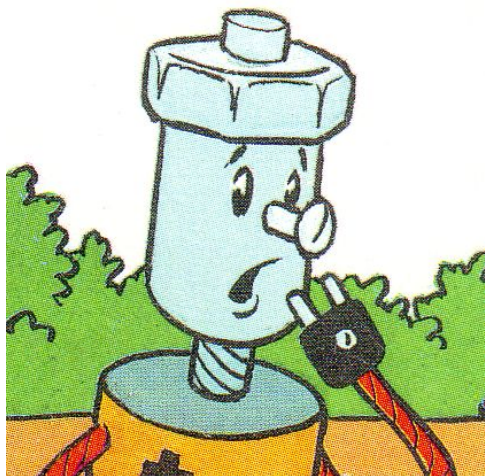
An open, empty wicker jewelry box with a blue tufted interior. The box is made of woven wicker and has a blue, tufted interior lining. The lid is propped open, revealing the empty space inside. The text "ВЗАИМНО ОБРАТНЫЕ ЧИСЛА" is overlaid in the center of the image.

**ВЗАИМНО  
ОБРАТНЫЕ  
ЧИСЛА**

# Задачи урока:

- Узнать, какие числа называются взаимно обратными;
- Научиться находить пары взаимно обратных чисел;
- Повторить правило умножения и сокращения дробей;
- Развивать логическое мышление;

# УМНОЖЕНИЕ ДРОБЕЙ



*Молодцы!*

ВЫЧИСЛИТЕ УСТНО:

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{5}{7} \times \frac{49}{25} =$$

$$\frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

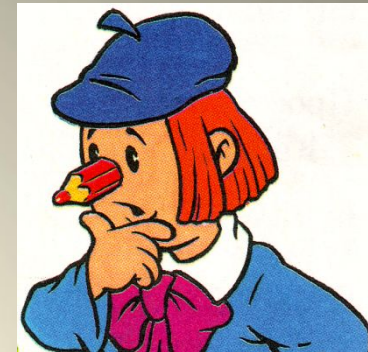
$$3\frac{1}{2} \times \frac{2}{14} =$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{45}{49} \times \frac{49}{45} =$$

$$1$$

# А ТЕПЕРЬ ЗАДАНИЕ ПОСЛОЖНЕЕ!



ВЫЧИСЛИТЕ:

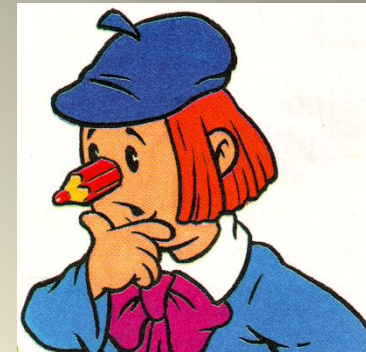
**МОЛОДЦЫ!**

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} \times \frac{7}{8} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \dots \times \frac{99}{100} = \frac{1}{100}$$



# ПИШЕМ ВМЕСТЕ СО МНОЙ!



$$\frac{8}{17}$$

Если дробь «перевернуть», то  
числитель и знаменатель, то  
получится дробь

$$\frac{17}{8}$$

ДРОБЬ

$$\frac{17}{8}$$

НАЗЫВАЮТ **ОБРАТНОЙ** К ДРОБИ

$$\frac{8}{17}$$

# Внимание!

**ОБРАТНОЙ** К ДРОБИ

НАЗЫВАЕТСЯ ДРОБЬ

$\frac{m}{n}$

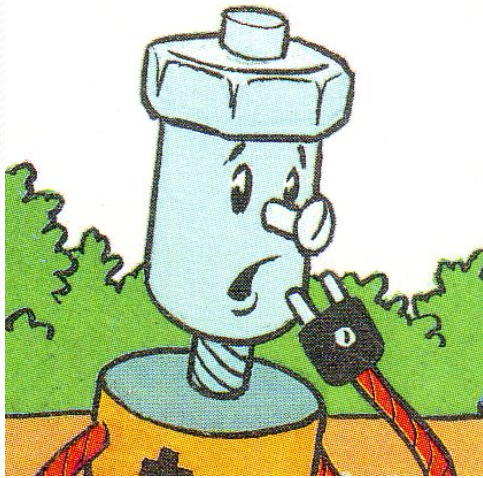
$\frac{m}{n}$

$\frac{m}{n}$

$\frac{m}{n}$



# НАЗОВИТЕ ДРОБЬ, ОБРАТНУЮ К ДРОБИ:



1)  $\frac{2}{3}$

$\frac{3}{2}$

2)  $\frac{19}{4}$

$\frac{4}{19}$

3)  $\frac{7}{2}$

$\frac{2}{7}$

4) 5

$\frac{1}{5}$

**ПРО ТАКИЕ  
ДРОБИ МОЖНО  
ГОВОРИТЬ, ЧТО  
ЭТО ДРОБИ,  
ОБРАТНЫЕ ДРУГ  
К ДРУГУ!**



# КАК МОЖНО НАЗВАТЬ ДРОБИ?

$$\frac{8}{17} \text{ и } \frac{17}{8}$$

**ОБРАТНЫЕ ДРУГ К ДРУГУ**



**ВНИМАНИЕ!**  
ПРОИЗВЕДЕНИЕ  
ДРОБЕЙ,  
ОБРАТНЫХ ДРУГ  
К ДРУГУ, РАВНО  
**ЕДИНИЦЕ!**

**ЗАПОМНИТЕ!**



**А ЧТО МЫ ЗНАЕМ О ЕДИНИЦЕ?**

**ДВА ЧИСЛА, ПРОИЗВЕДЕНИЕ КОТОРЫХ  
РАВНО ЕДИНИЦЕ, НАЗЫВАЮТ ВЗАИМНО  
ОБРАТНЫМИ ЧИСЛАМИ**

**ПРОВЕРИМ, ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ ВЗАИМНО  
ОБРАТНЫМИ ЧИСЛАМИ ДРОБИ:**

**1,25 и 0,8**

**Иначе, можно проверить умножением:**

$$1,25 \cdot 0,8 = 1$$



Найдем число, обратное к  
числу

$$8\frac{8}{14}$$

Запишем смешанное число в виде  
неправильной дроби:

$$8\frac{8}{14} = \frac{14 \cdot 8 + 8}{14} = \frac{120}{14} = \frac{60}{7}$$

**К этому числу  
обратное**

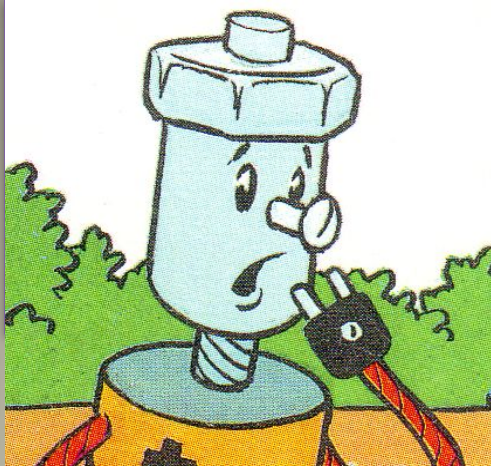


$$\frac{7}{60}$$

**ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ  
ЧИСЛА  
ВЗАИМНО ОБРАТНЫМИ?**







**РАБОТАЕМ УСТНО:**

**НАЙДИТЕ НЕИЗВЕСТНОЕ ЧИСЛО:**

$$x \cdot 2 = 1 \quad x = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{3} \cdot x = 1 \quad x = 3$$

**У кого из мальчиков в кармане рогатка?  
Известно, что он черноволосый, одет в шорты и  
клетчатую сорочку, а на ногах туфли.**

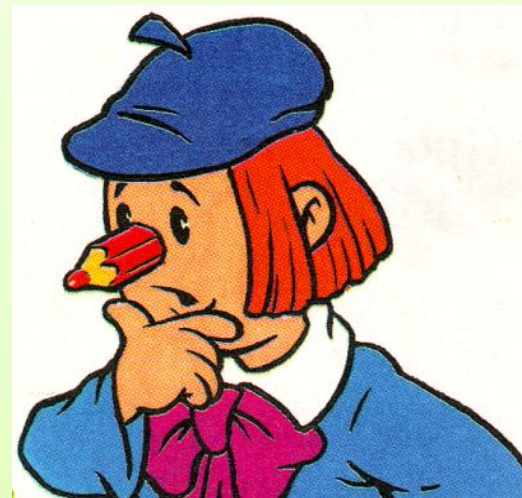
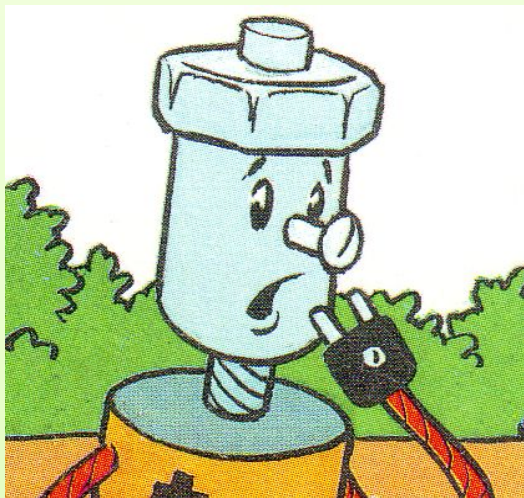


**Наш урок подходит к  
концу.**

**Скажите, ребята, что  
нового мы сегодня на  
уроке узнали?**



# СПАСИБО ЗА УРОК?



# ЛИТЕРАТУРА:

- Математика 5-6: учебник-собеседник. Л.Н. Шеврин, А.Г. Гейн, И.О. Коряков, М.В. Волков, - М.: Просвещение, 1989.
- Математика 6 класс: поурочные планы по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова. Л.А. Тапилина, Т.Л. Афанасьева. – Волгоград: Учитель, 2006.
- Математика 6 класс: Рабочая тетрадь. В.Н. Рудницкая. – М.: Мнемозина, 2005.
- Математика: Учебник 6 класс. Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.- М.: Мнемозина, 1997.
- Путешествие Карандаша и Самоделкина. Ю. Дружков – М.: Стрекоза пресс, 2003.