

Урок математики в 5 классе

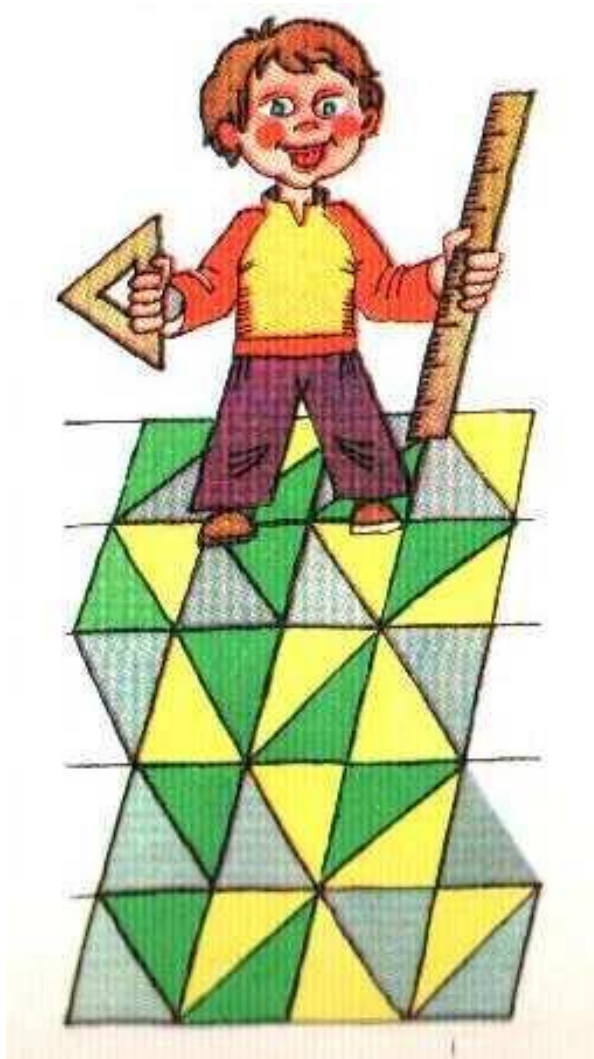
Тема :

Сложение и вычитание
обыкновенных дробей



Выполнила:

Усольцева Марина Александровна
Учитель математики МОУ СОШ № 7

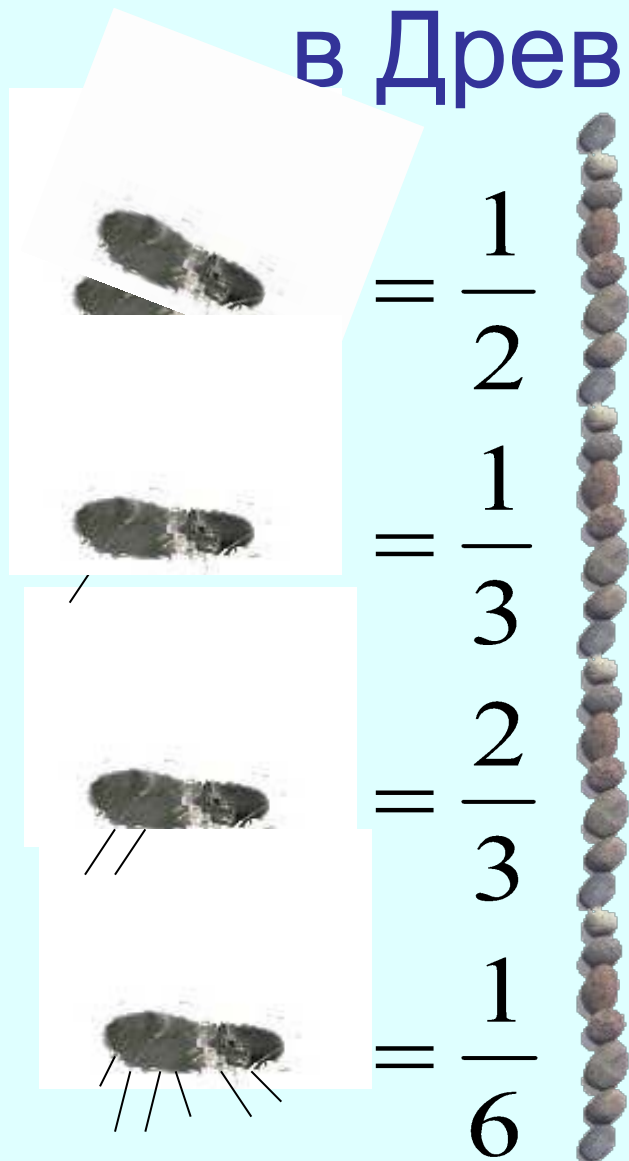


ЗАГАДКА

Она бывает
барабанная или
пальцами..., а ещё
она бывает
охотничья...?

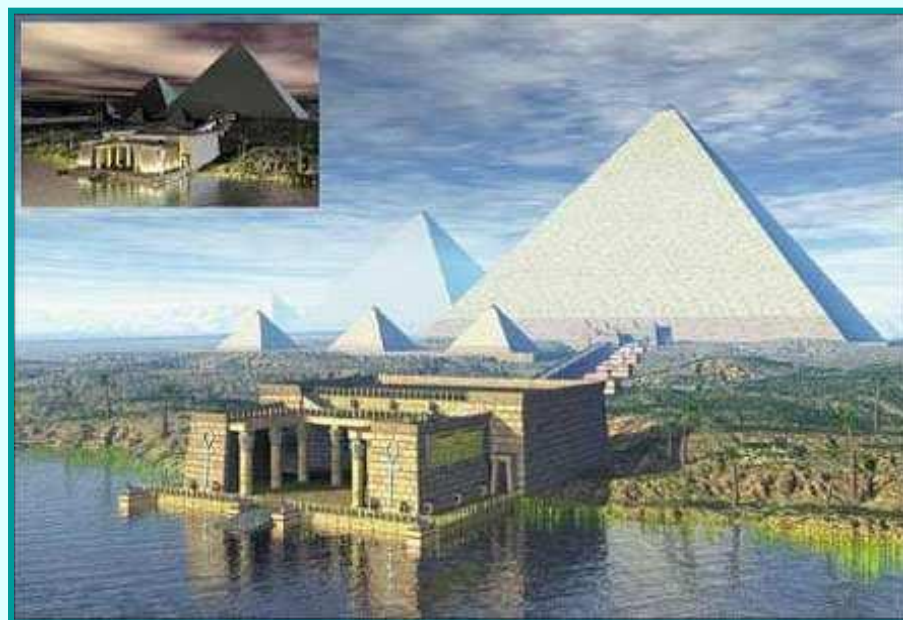
Дробь

Изображение дробей в Древнем Египте



The diagram illustrates the representation of fractions in ancient Egypt using symbols and a vertical column of beads. Each symbol is shown in a separate box on the left, followed by an equals sign and the fraction. A vertical column of beads is positioned to the right of the fractions, with the number of beads corresponding to the denominator of each fraction.

- Symbol: A single oval with a horizontal line through its center. Fraction: $\frac{1}{2}$. Beads: 2 beads.
- Symbol: A single oval with a vertical line through its center. Fraction: $\frac{1}{3}$. Beads: 3 beads.
- Symbol: A single oval with two diagonal lines through its center. Fraction: $\frac{2}{3}$. Beads: 3 beads.
- Symbol: A single oval with three diagonal lines through its center. Fraction: $\frac{1}{6}$. Beads: 6 beads.

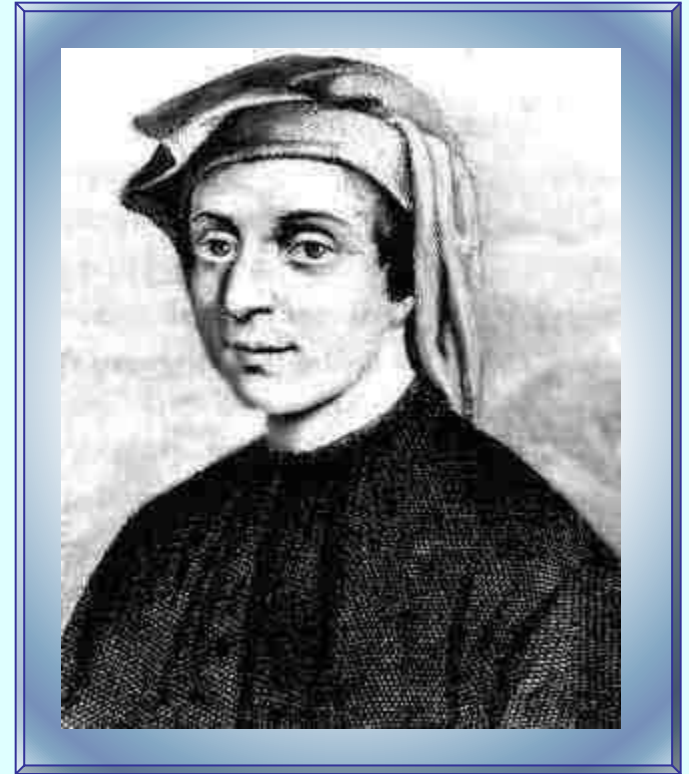


В Древнем Китае вместо черты
использовали точку:

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



Первым дробную
черту ввёл
итальянский
математик
Леонардо Пизанский
(Фибоначчи)
в **1202** году



В старых записях найдены такие названия дробей:

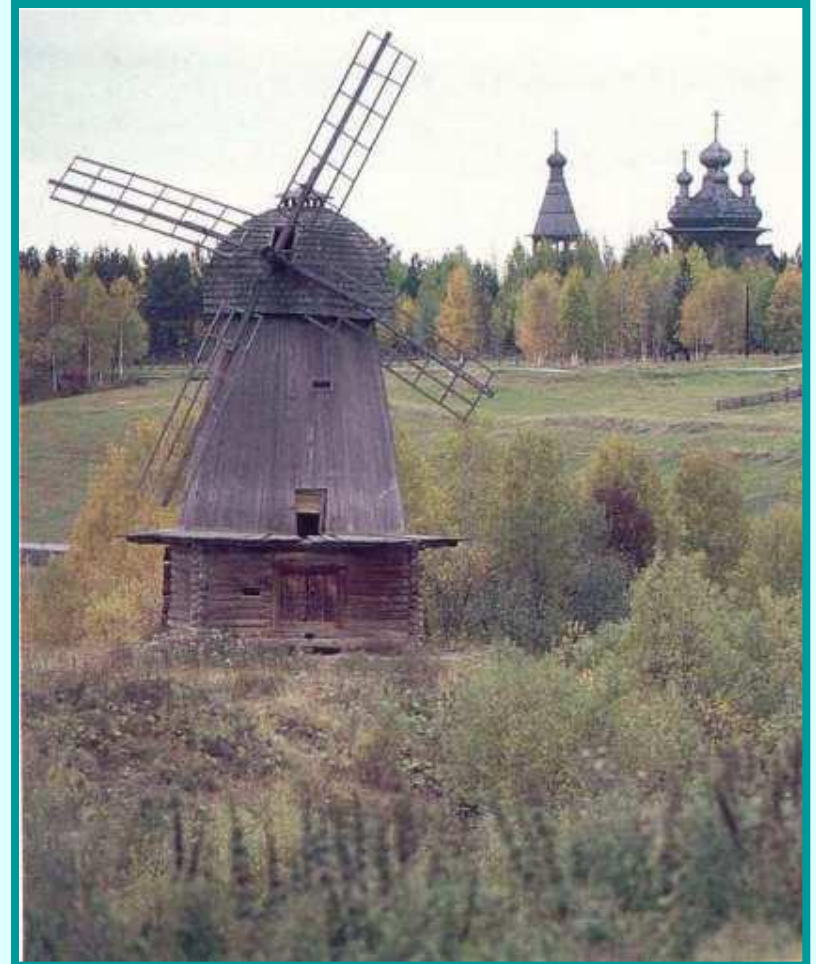
$\frac{1}{2}$ — • Половина,
полтина

$\frac{1}{4}$ — • Четь

$\frac{1}{3}$ — • Треть

$\frac{1}{8}$ — • Полчеть

$\frac{1}{6}$ — • Полтреть

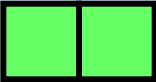


Дроби всякие нужны
Дроби разные важны.
ДробуЧИ,
тогда сверкнет тебе удача.
Если будешь дробИНАТЬ,
Точно смысл ПОЖИМАТЬ,
Станет легкой даже
трудная задача.



«Загадочные квадраты»



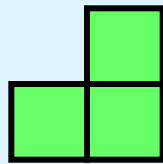
Если  это 1, то какими дробями будут следующие фигуры?



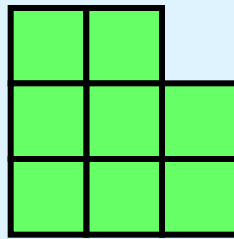
$$\frac{1}{2}$$



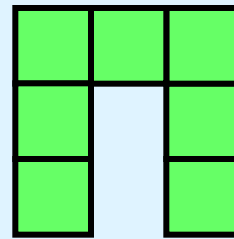
$$\frac{1}{4}$$



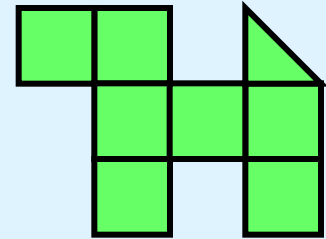
$$\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$



$$\frac{8}{2} = 4$$



$$\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$



$$\frac{7}{2} + \frac{1}{4} = \frac{15}{4}$$



Разгадайте кроссворд



- 1) Число, показывающие, на сколько равных частей разделено целое?
- 2) Дробная черта – это действие...
- 3) Деление числителя и знаменателя на одно и тоже число называется...
- 4) Определите какое число больше: $\frac{1}{2007}$ или $\frac{1}{2006}$
- 5) Банан состоит из кожуры и мякоти. Кожура составляет $\frac{2}{5}$ массы банана. Если бананы весят 10 кг, то сколько весит мякоть?

Физкультминутка



Найдите ошибку

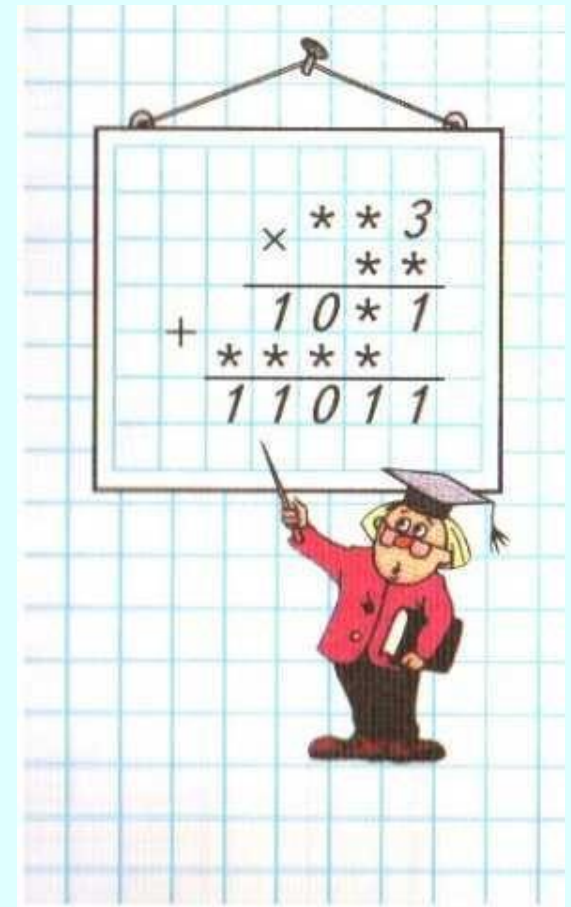
$$\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{5}{7}$$

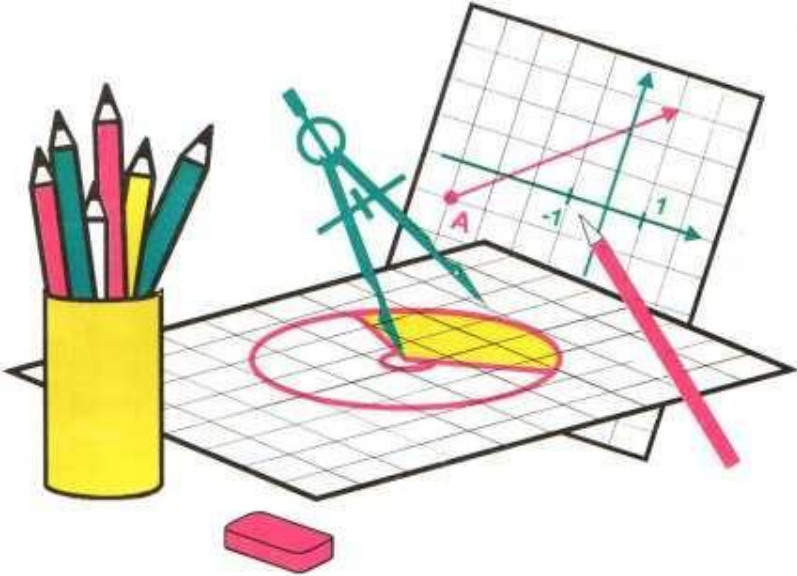
$$4 - 1\frac{1}{4} = 3\frac{1}{4}$$

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

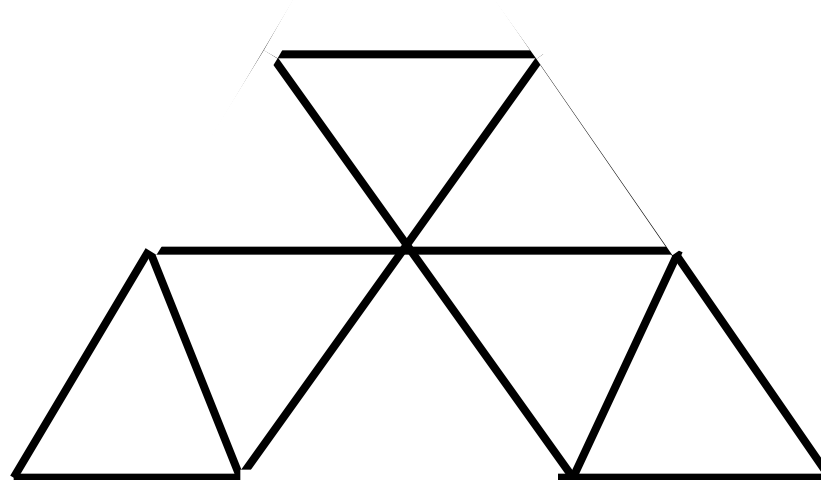
$$\frac{9}{12} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{183}{183} > \frac{3}{2}$$





Из спичек сложена фигура, состоящая из 9 равных треугольников. Требуется убрать 5 спичек так, чтобы осталось 5 треугольников. Как это сделать?





Используемая литература

- Г.В.Дорофеев, И.Ф. Шарыгин
«Математика:5 класс» Учебник для
• общеобразовательных учреждений.
Москва: Просвещение, Дрофа ,2003.
- Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова
«Дидактические материалы для 5
класса.» Москва: Просвещение,2003.
- Энциклопедический словарь юного
математика. Москва,
Просвещение,2000.