

# Урок математики в 5 классе

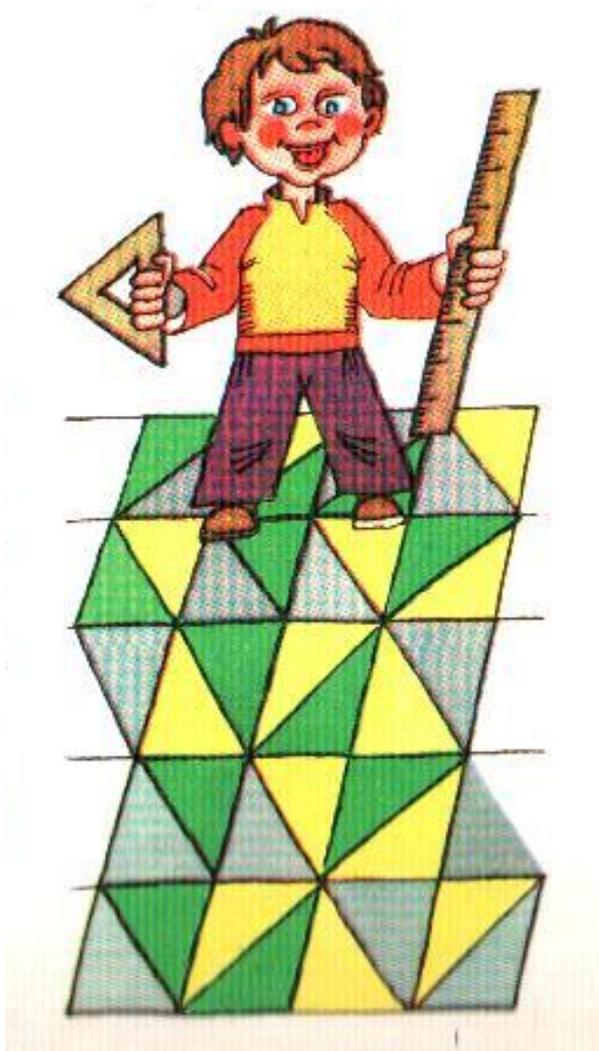
Тема :

Сложение и вычитание  
обыкновенных дробей



*Выполнила:*

Усольцева Марина Александровна  
Учитель математики МОУ СОШ № 7

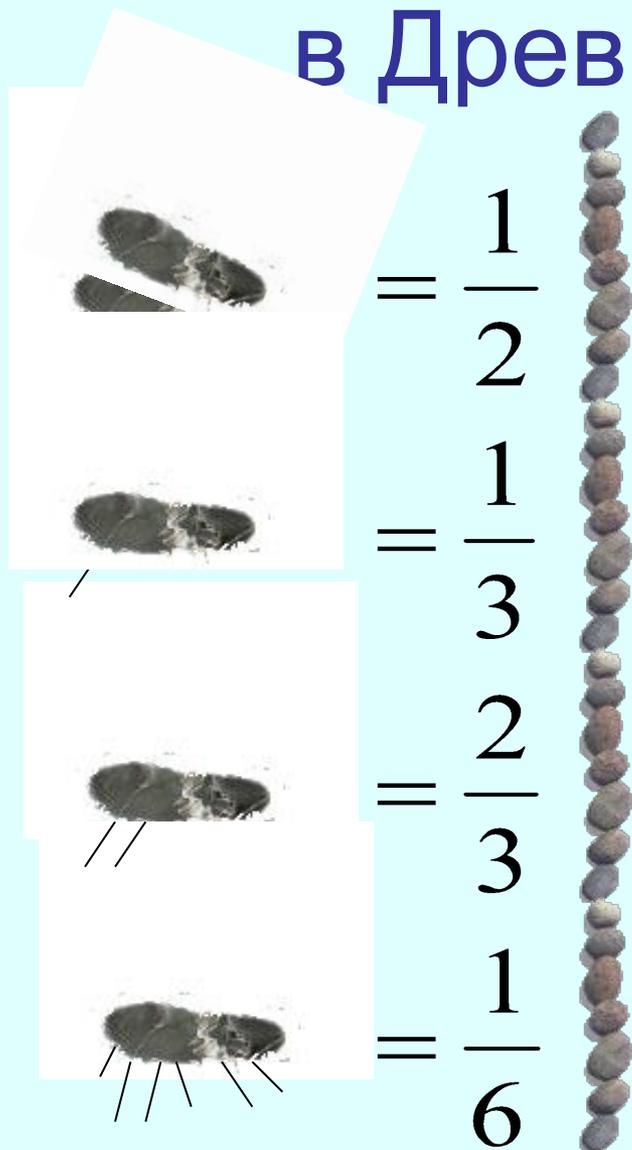


# ЗАГАДКА

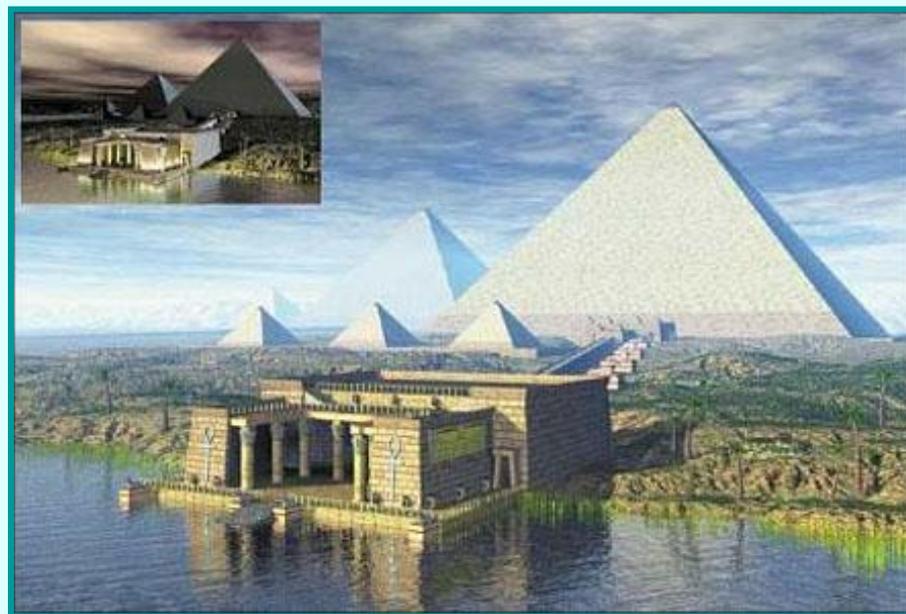
Она бывает  
барабанная или  
пальцами..., а ещё  
она бывает  
охотничья...?

Дробь

# Изображение дробей в Древнем Египте



The diagram illustrates the representation of fractions in ancient Egypt. It features four rows, each with a symbol on the left, an equals sign, a fraction in the middle, and a vertical column of 6 beads on the right. The symbols are: 1) a single oval with a horizontal line through its center, representing  $\frac{1}{2}$ ; 2) a single oval with a vertical line through its center, representing  $\frac{1}{3}$ ; 3) a single oval with two diagonal lines (top-left to bottom-right), representing  $\frac{2}{3}$ ; 4) a single oval with three diagonal lines (top-left to bottom-right), representing  $\frac{1}{6}$ . The vertical column of 6 beads represents the sum of these fractions:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{6} = 2$ .

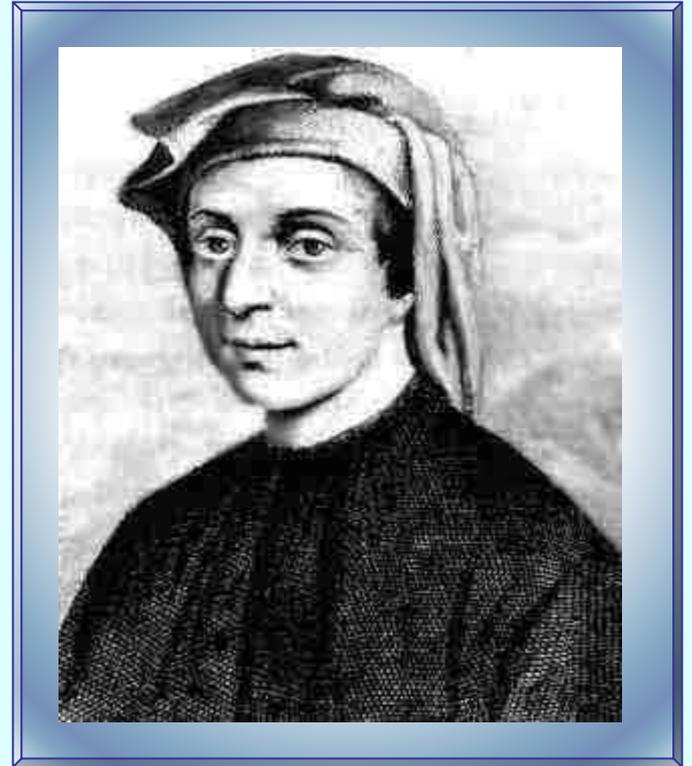


В Древнем Китае вместо черты  
использовали точку:

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



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



# В старых записях найдены такие названия дробей:

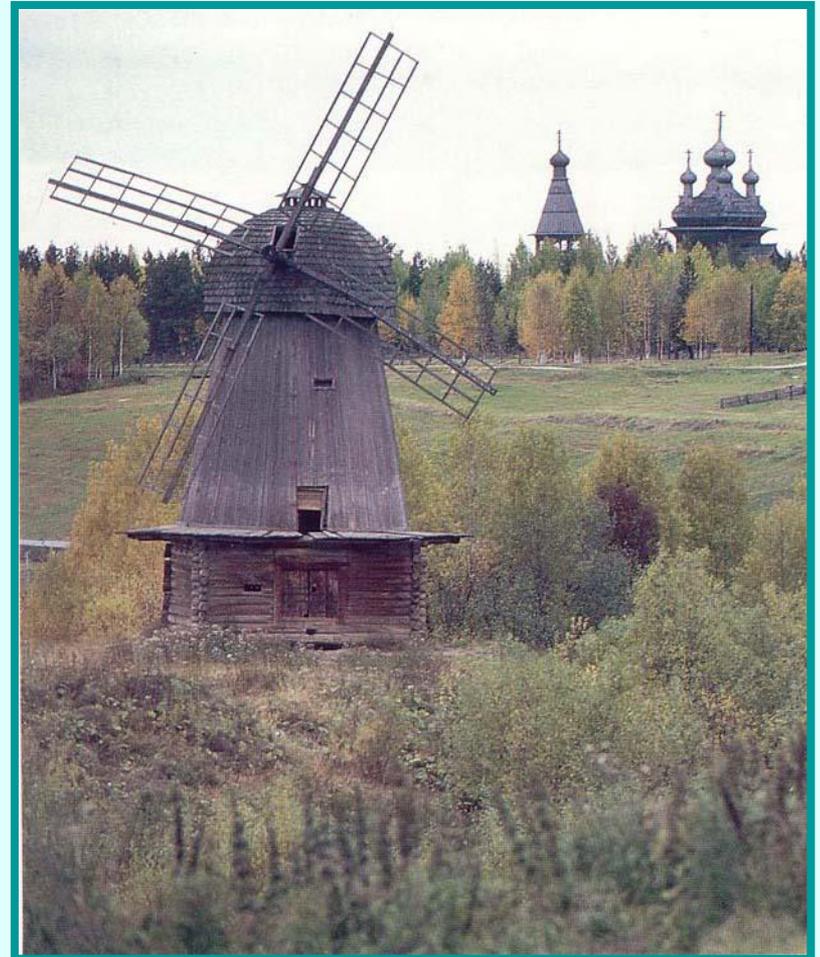
$\frac{1}{2}$  • Половина,  
полтина

$\frac{1}{4}$  • Четь

$\frac{1}{3}$  • Треть

$\frac{1}{8}$  • Полчеть

$\frac{1}{6}$  • Полтреть



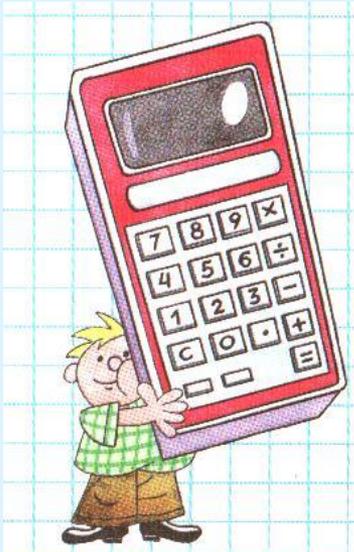
## Дроби всякие нужны

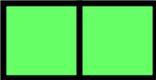
Дроби всякие нужны  
Дроби разные важны.  
ДробУЧИ,  
тогда сверкнет тебе удача.  
Если будешь дробИЗНАТЬ,  
Точно смыслЛОЖИМАТЬ,  
Станет легкой даже  
труднаяЗАДАЧА.

ча.



# «Загадочные квадраты»



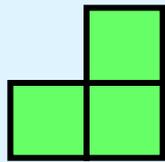
Если  это 1, то какими дробями будут следующие фигуры?



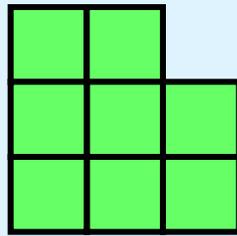
$$\frac{1}{2}$$



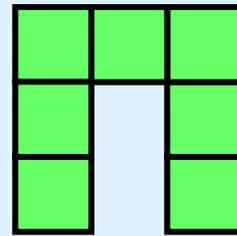
$$\frac{1}{4}$$



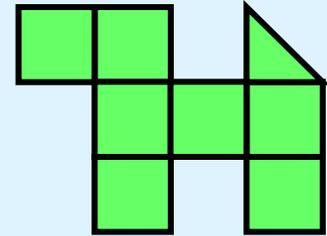
$$\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$



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



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



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



# 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

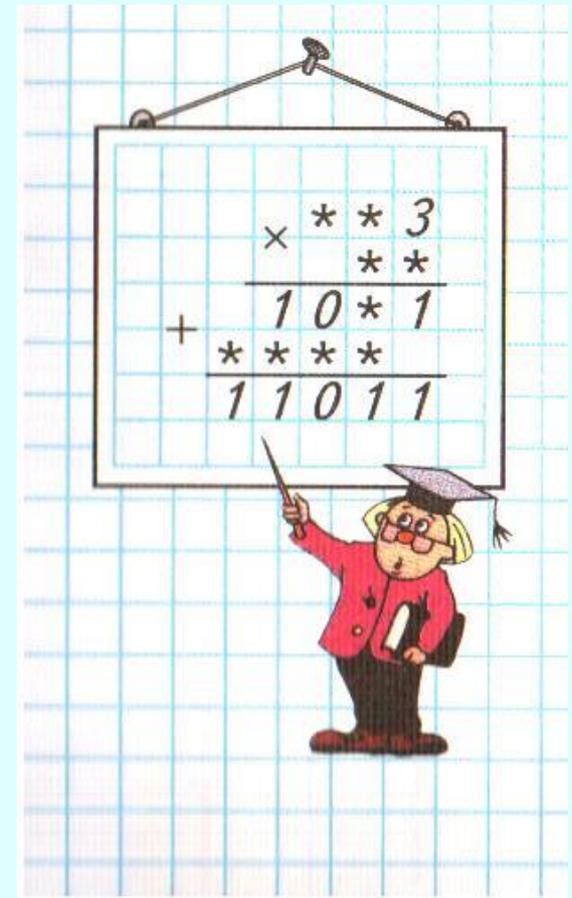
$$\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{5}{7}$$

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

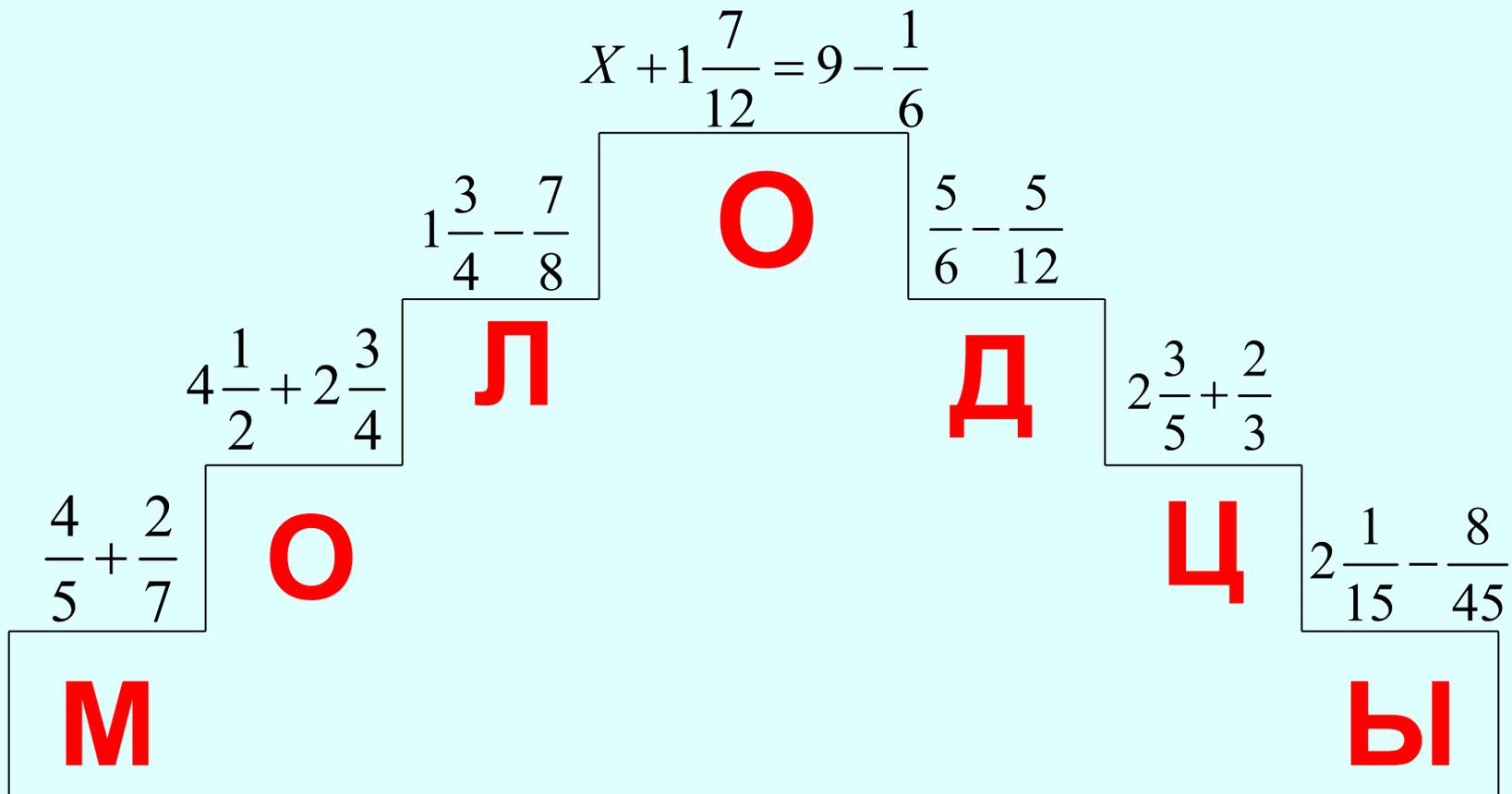
$$\frac{7}{5} = 1\frac{2}{7}$$

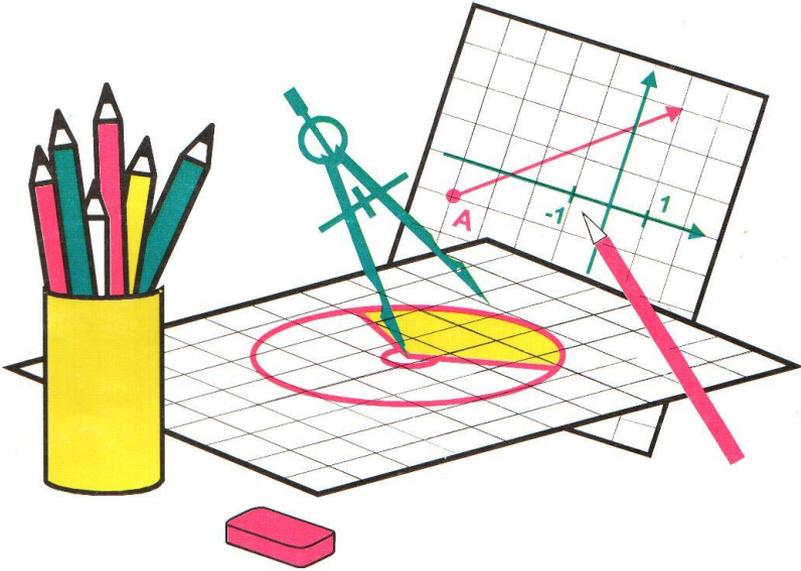
$$\frac{9}{12} = \frac{3}{5}$$

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

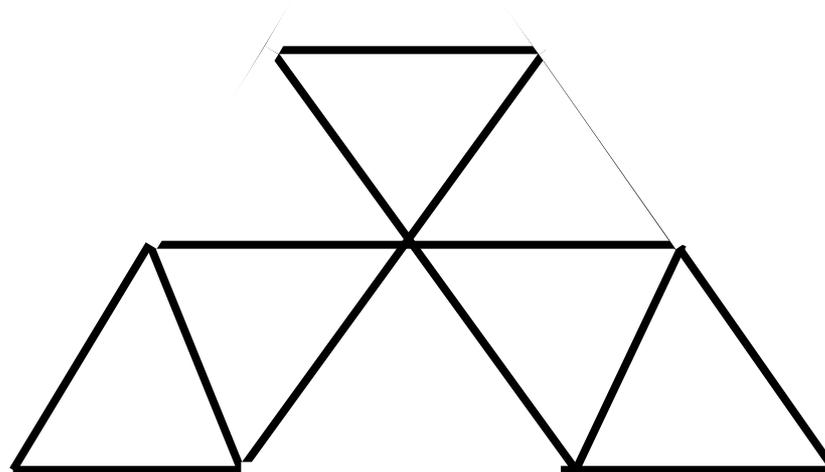


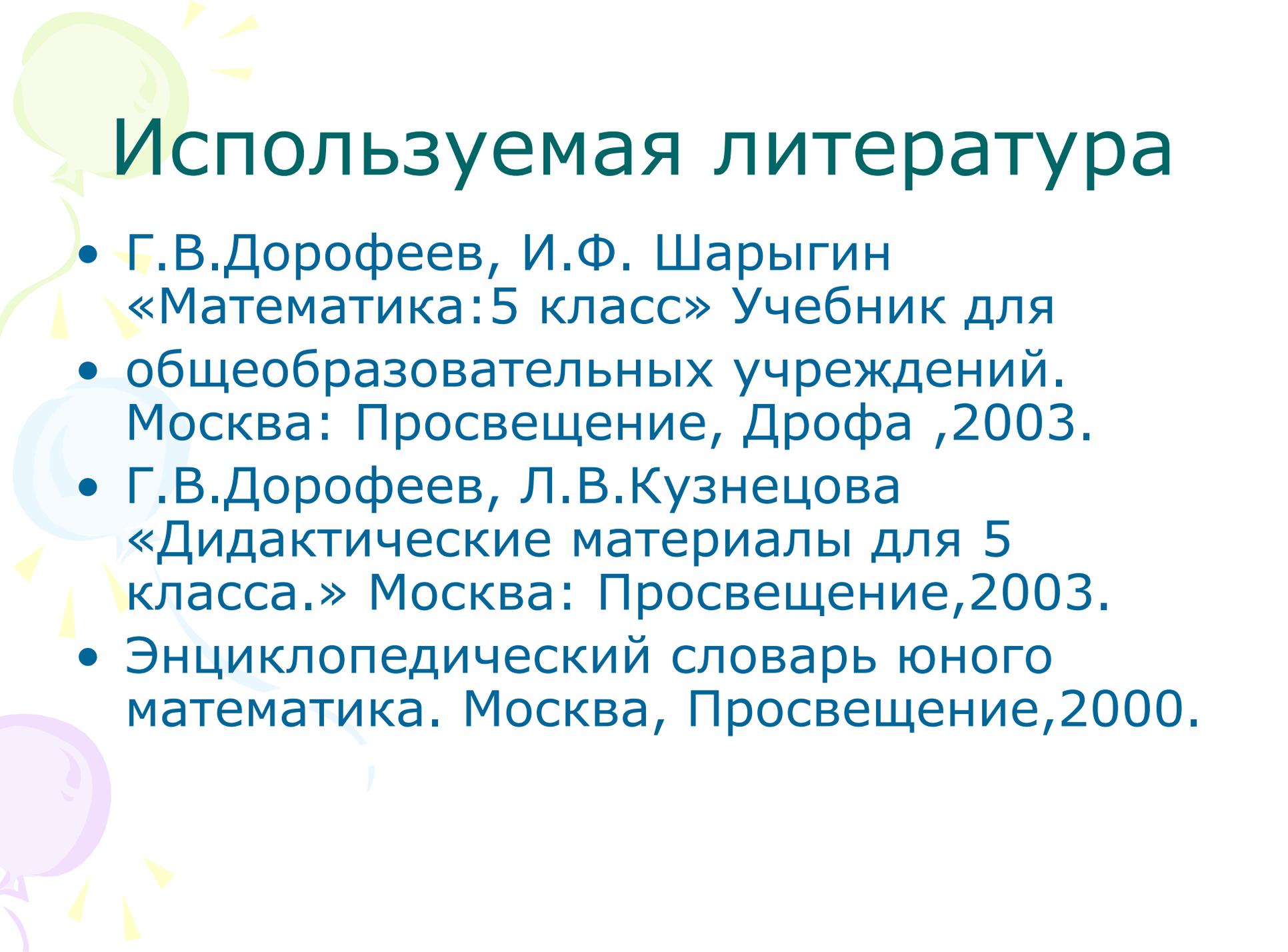
А	И	Ы	О	Ц	М	Д	Л
$\frac{3}{8}$	$2\frac{4}{15}$	$1\frac{2}{9}$	$7\frac{1}{4}$	$3\frac{4}{15}$	$1\frac{3}{35}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{7}{8}$





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.