

**Урок - суд над  
обыкновенными  
дробями**





## **МЫШЛЕНИЕ - ДВИЖУЩАЯ СИЛА В ПРЕОДОЛЕНИИ ТРУДНОСТЕЙ**

**Дело было зимой. Обокрали дачу соседа Шерлока Холмса. Этот сосед попросил Холмса найти воришку. Холмс стал опрашивать соседей. Один из них сказал, что услышал шум у соседа, оделся, подошел к окну. Окна были заморожены, он поскреб и продул в замороженном окне дырку и увидел неизвестного мужчину, который переворачивал мебель и искал драгоценности. Сосед испугался и убежал. Телефона у него не было, поэтому в полицию он не сообщил. Ш.Холмс внимательно выслушал рассказ и сказал: "С вами все ясно. Собирайтесь. Я арестовываю вас за кражу".**

**Как Ш.Холмс догадался,  
что виноват этот сосед?**



# обыкновенные дроби

правильная  $\frac{7}{9}$

неправильная  $\frac{5}{3}$

сократимая  $\frac{14}{20}$

несократимая  $\frac{31}{15}$

смешанное число  $4\frac{1}{7}$



**ВОЗНИКНОВЕНИЕ  
дробей**

**определение и  
запись  
обыкновенных дробей**

**ОСНОВНОЕ  
СВОЙСТВО  
дроби**





# **Из истории возникновения дробей**

**Необходимость в дробных числах возникла у человека на весьма ранней стадии развития. Уже дележ добычи, состоявший из нескольких убитых животных, между участниками охоты, когда число животных оказывалось не кратным числу охотников, могло привести первобытного человека к понятию о дробном числе.**

**Наряду с необходимостью считать предметы у людей с древних времён появилась потребность измерять длину, площадь, объём, время и другие величины. Результат измерений не всегда удавался выразить натуральным числом, приходилось учитывать и части употребляемой меры.**



В древней Греции Максим Плануд греческий монах, ученый, математик в 13 веке ввел название числителя и знаменателя.

Современную систему записи дробей создали в Индии. Только там писали знаменатель сверху, а числитель снизу, и не писали дробной черты.

Записывать дроби как сейчас стали арабы, дробная черта появилась в конце XII - начале XIII в.

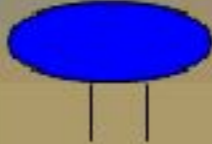



В древнем Вавилоне предпочитали постоянный знаменатель, равный 60-ти

В Древнем Китае обозначали дробь словами: цуни, доли, паутинки

В русском языке слово "дробь" появилось лишь в VIII веке. Происходит слово "дробь" от слова "дробить, разбивать, ломать на части". В первых учебниках дроби назывались "ломанные числа".



В Древнем Египте дроби изображались так:

	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{10}$