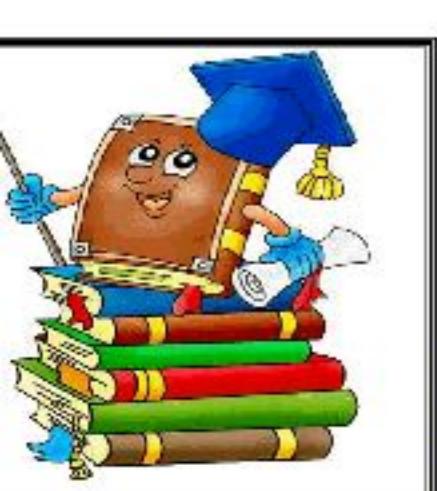


**Урок - суд над  
обыкновенными  
дробями**



# **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

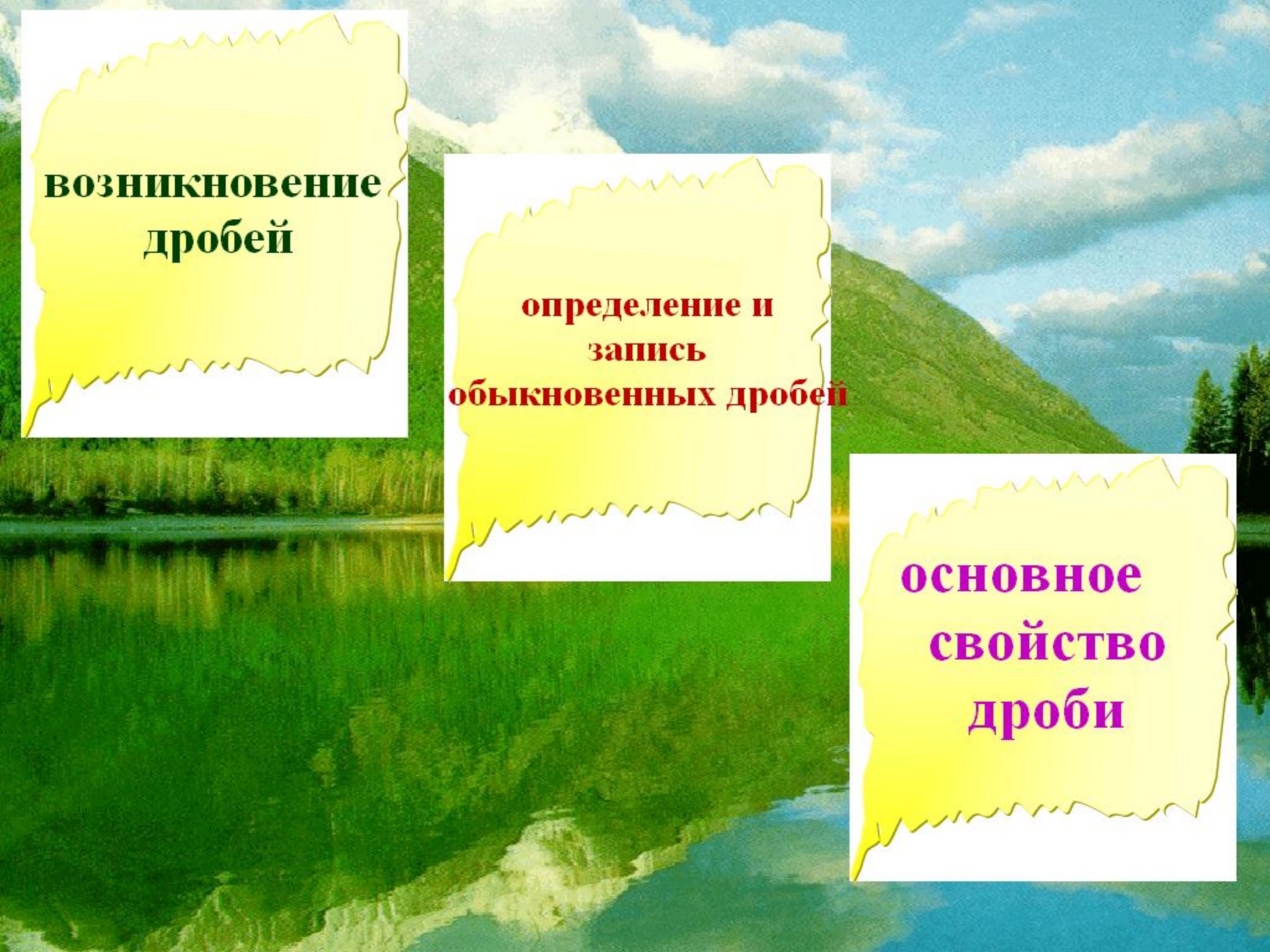
правильная  $\frac{7}{9}$

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 ХII - начале ХIII 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:**

1 — 2	1 — 4
1 — 5	1 — 10

A diagram illustrating Egyptian fractions. It shows four boxes arranged in a 2x2 grid. The top-left box contains a single blue circle above a horizontal line with two vertical tick marks below it, representing 1/2. The top-right box contains a single blue circle above a horizontal line with four vertical tick marks below it, representing 1/4. The bottom-left box contains a single blue circle above a horizontal line with five vertical tick marks below it, representing 1/5. The bottom-right box contains a single blue circle above a horizontal line with ten vertical tick marks below it, representing 1/10.