

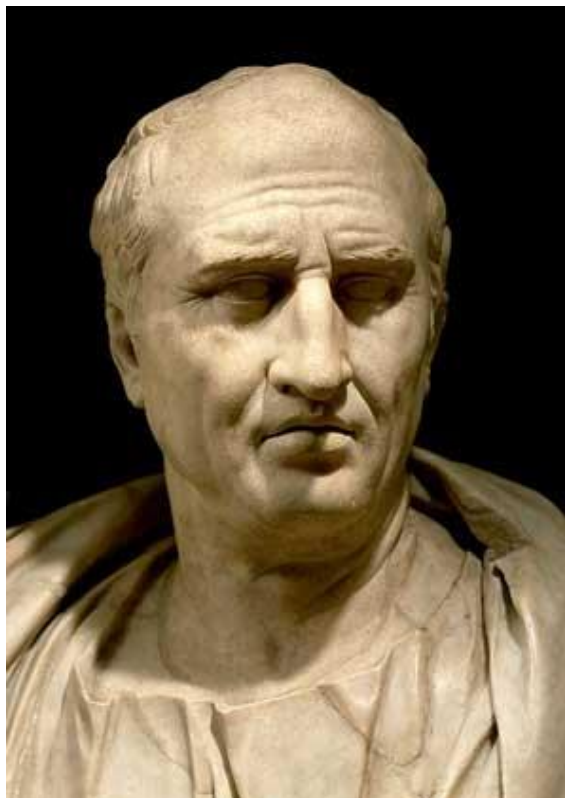
ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

Правильные и неправильные дроби

Учитель: Маликова О.Л.

5А класс

15.04.19

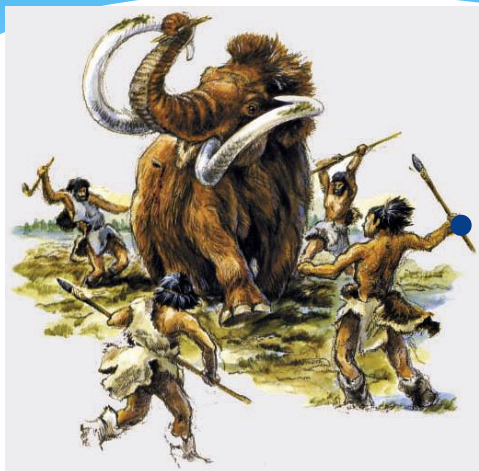


«БЕЗ ЗНАНИЯ ДРОБЕЙ
НИКТО НЕ МОЖЕТ
ПРИЗНАВАТЬСЯ
ЗНАЮЩИМ
АРИФМЕТИКУ»

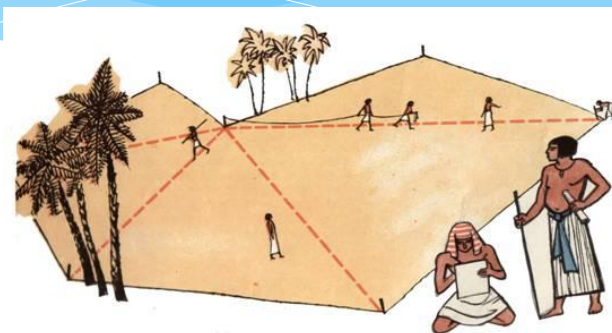
***Римский оратор и писатель
Цицерон***

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

Как появились дроби?



• Делёжка добычи



- Повысилась точность измерений и расчетов
- Для удобства деления

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

ТАК ЧТО ТАКОЕ ДРОБЬ?

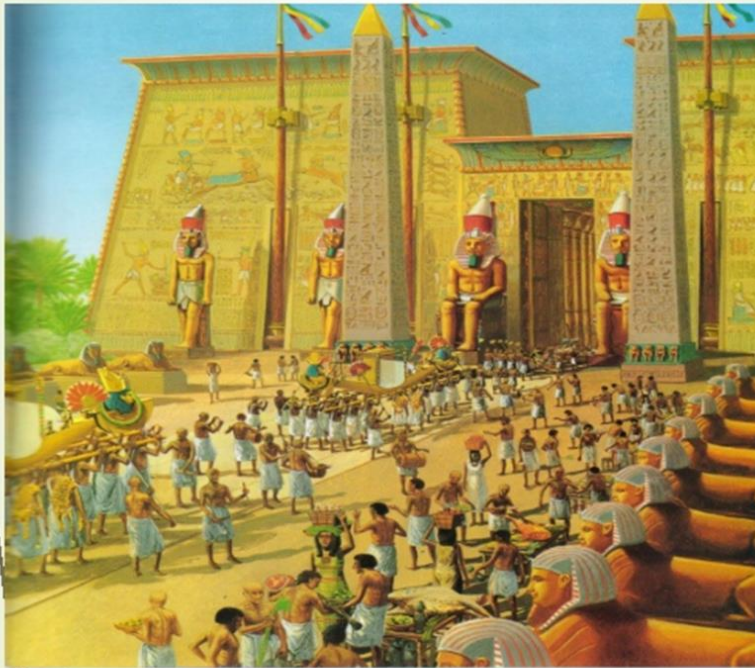
Дробь это:

Число вида $\frac{a}{b}$

← числитель

← знаменатель

Дроби в Древнем Египте



Запись обыкновенных дробей в древнем Египте.

$$\frac{\bigcirc}{\text{||||}} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{\bigcirc}{\text{|||||}} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{\bigcirc}{\text{||||}} (+) \frac{\bigcirc}{\text{||||}} (+) \frac{\bigcirc}{\text{||||}} (+) \frac{\bigcirc}{\text{||||}} = \frac{4}{5}$$

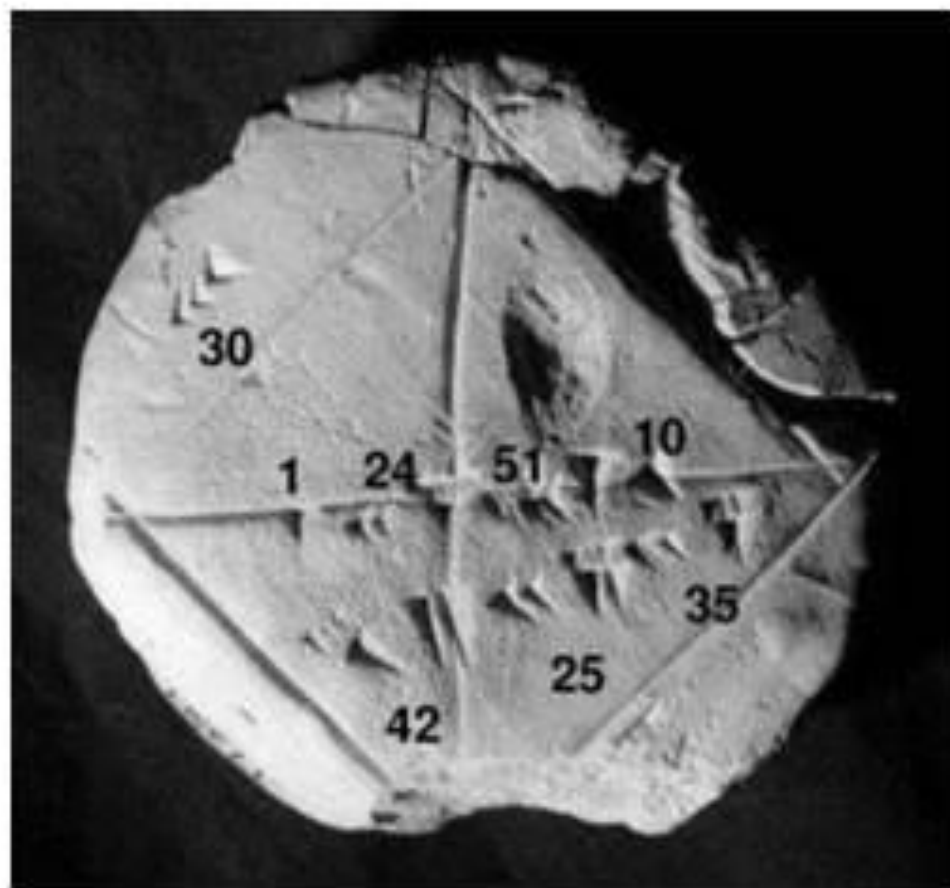
Вавилон



- Первые упоминания о дробях найдены на глиняных табличках Древнего Вавилона.



Дроби в Вавилоне



В Древнем Вавилоне считали не десятками, а шестидесятками. Число шестьдесят играло у них такую же роль, как у нас десять.



ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

- Возьмите одну дольку
- Какой частью мандарина она будет?
- Запишите в виде дроби.

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ



Взяли 6 частей $\longrightarrow$ 6



Разделили на
10 частей $\longrightarrow$ 10

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ



ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ



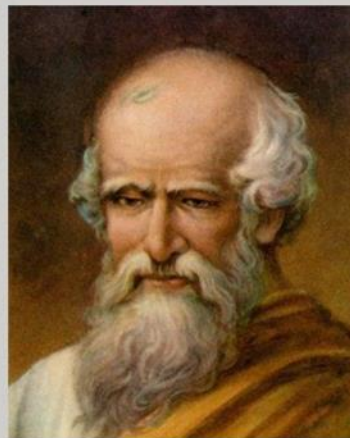
Дроби в Древнем Риме



Дроби в Древней Греции



Архимед



ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ



ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ



ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

$$\frac{18}{7}$$

18

7

числитель

больше
или
равно

знаменатель

НЕПРАВИЛЬНАЯ

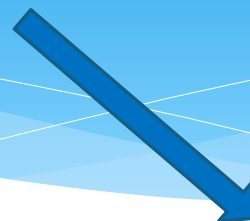
ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ



ПРАВИЛЬНАЯ

$$\frac{a}{b}$$

$$a < b$$

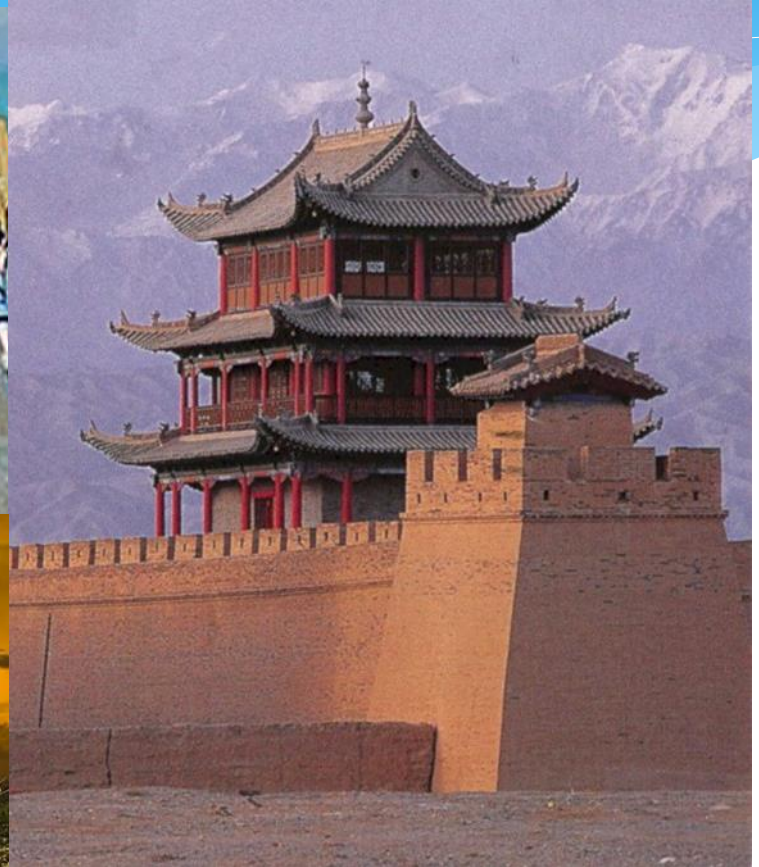


НЕПРАВИЛЬНАЯ

$$\frac{a}{b}$$

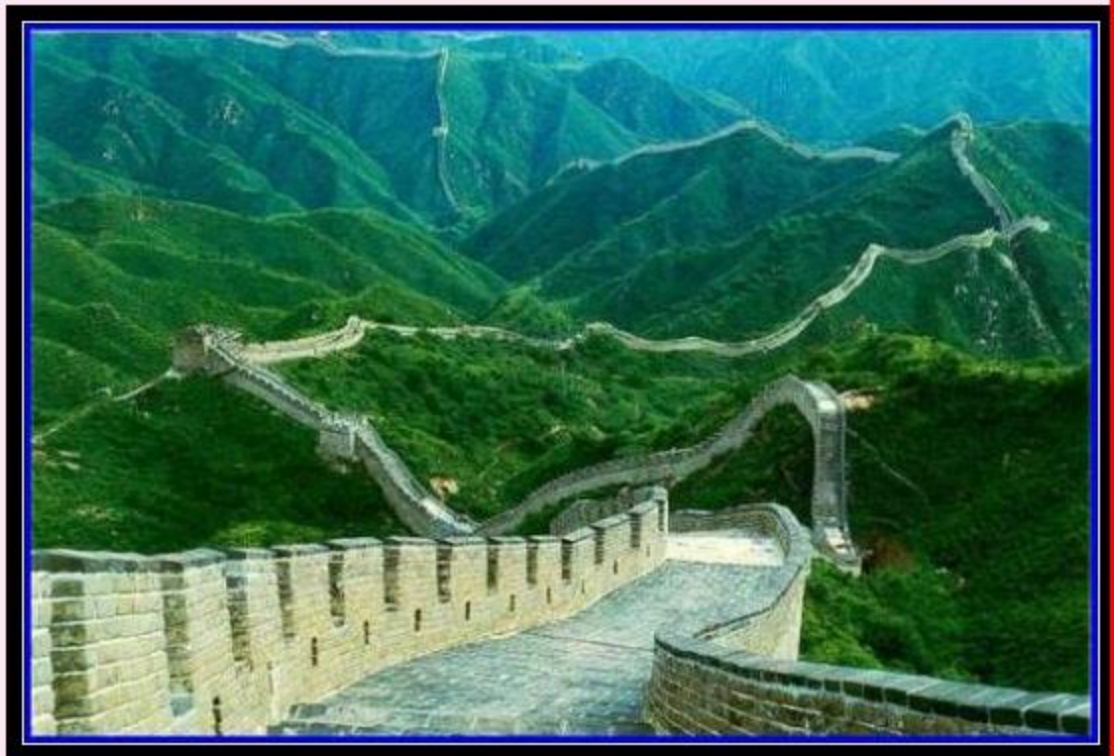
$$a \geq b$$

Дроби в Древнем Китае



В Древнем Китае вместо черты
использовали точку:

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



Дроби в Древней Руси



На Руси дроби называли долями, позднее «ломаными числами». В старых руководствах находим следующие названия дробей на Руси:

$\frac{1}{2}$ — половина, полтина

$\frac{1}{4}$ — четь

$\frac{1}{8}$ — полчеть

$\frac{1}{16}$ — полполчеть

$\frac{1}{10}$ — пятина

$\frac{1}{3}$ — треть

$\frac{1}{6}$ — полтреть

$\frac{1}{12}$ — полполтреть

$\frac{1}{10}$ — десятина



ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

Мама дала сыну 18 орехов. Один он подарил знакомой девочке, ещё один сгрыз, а тремя угостил одноклассников.

**Какая часть осталась у мальчика?
Ответ дайте в виде дроби.**

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

A decorative graphic on the left side of the slide featuring three balloons: a green one at the top, a blue one in the middle, and a purple one at the bottom. Each balloon has a string and small yellow starburst-like shapes around it.

Выполните задание:

При каких значениях x
дробь $\frac{x}{9}$ —

правильная, а дробь $\frac{6}{x}$ —
неправильная?

Крылатое выражение на латинском языке

* *Amat victoria curam.* -
Победа любит старание

Домашнее задание:
№221, 259, 262 (а-г).

Молодцы!

Спасибо за урок!

