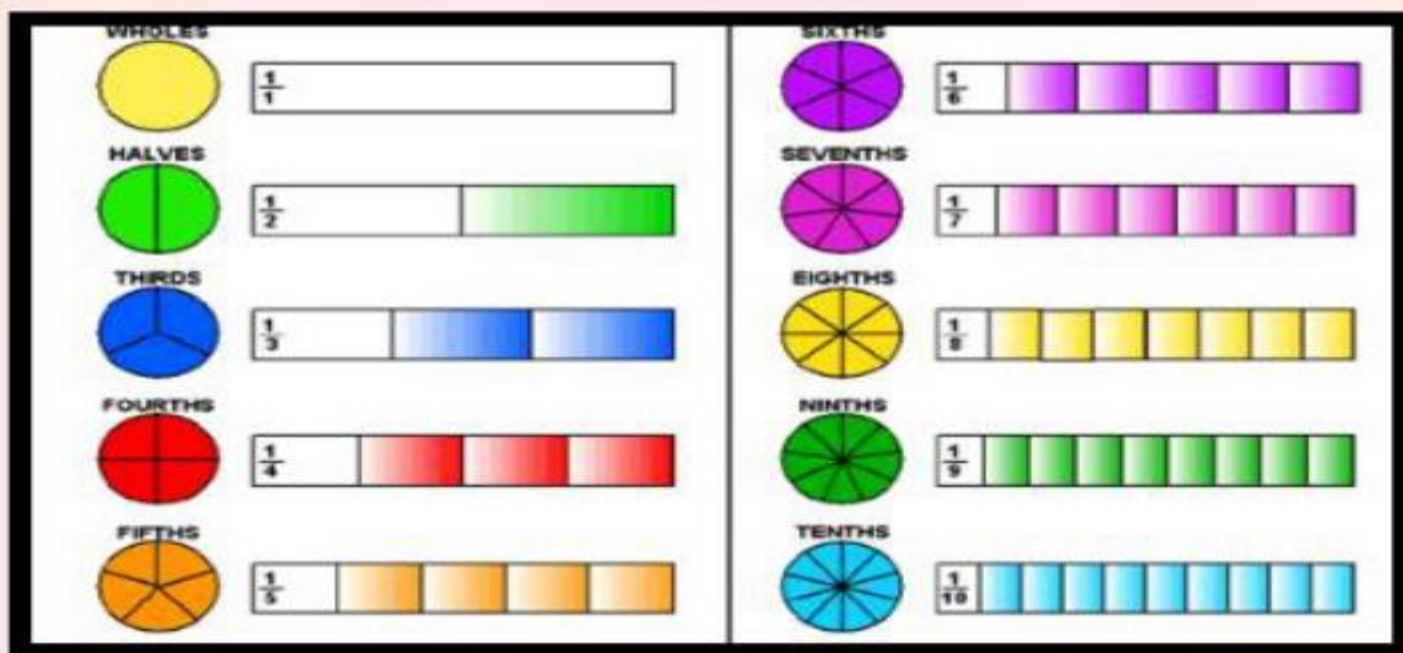


История появления дробей

Проблемный вопрос:

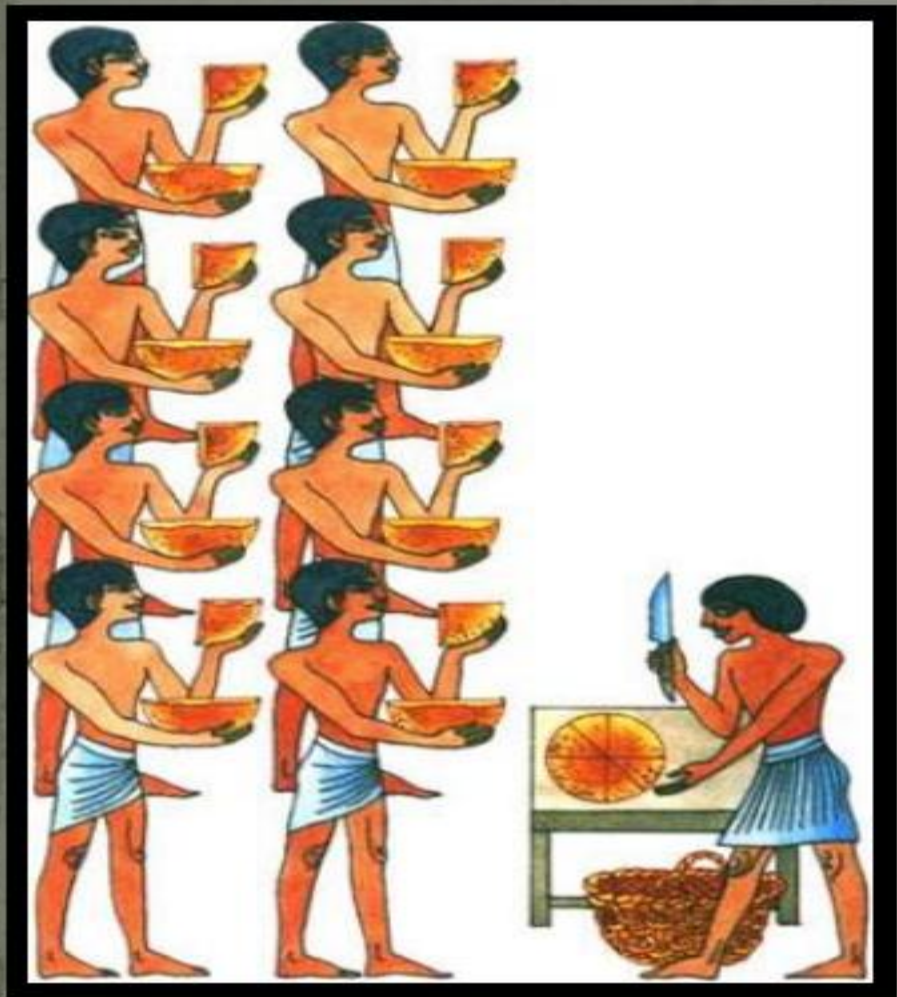
Как возникли дроби?



Дроби в математике — число, состоящее из одной или нескольких частей (долей) единицы.



Из истории возникновения дробей.



Первое понятие дроби появилось в древнем Египте много веков назад.

Первой дробью, с которой познакомились люди, была половина. Следующей дробью была треть. Это единичные дроби. ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$)

$$\overline{\text{—}} = \frac{1}{2}$$

$$\text{—} \text{—} = \frac{2}{3}$$

$$\text{—} \text{—} \text{—} = \frac{3}{4}$$

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

$$\text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} = \frac{1}{10}$$

Из истории дробей

Дробь в Древнем Египте

Первой дробью у египтян была половина.

За ней последовали $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, ..., затем $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, и т.д., то есть самые простые дроби, доли целого, называемые **единичные**.



Дробь в Вавилоне

Первые упоминания о дробях найдены на глиняных табличках Древнего Вавилона. Так как сама система исчисления в Вавилоне была шестидесятеричная, то вавилоняне предпочитали постоянный знаменатель «60».



Письменная шестидесятеричная нумерация вавилонян комбинировалась их двух значков: вертикального клина \checkmark , обозначающего единицу, и углового знака \sphericalangle , обозначающего десять.

$$\frac{1}{6} = \frac{10}{60} = \checkmark \sphericalangle$$
$$\frac{1}{9} = \checkmark \checkmark \checkmark \sphericalangle \sphericalangle$$



Дробь в Греции

✦ Запись дробей с помощью
числителя и знаменателя
появилась в Древней Греции, только
греки знаменатель записывали
сверху,
а числитель – снизу.



История возникновения дробей в Древнем Риме

Римская система дробей и мер была **двенадцатеричной**.

Система дробей основывалась на делении на 12 долей единицы веса, которая называлась **асс**.

Двенадцатую долю асса называли **унцией**.

А путь, время и другие величины сравнивали с наглядной вещью - **весом**.

"скрупулус" - $1/288$ асса,

"семис" - половина асса,

"секстане" - шестая его доля,

"семиунция" - полунции, то есть $1/24$ асса и т.д.



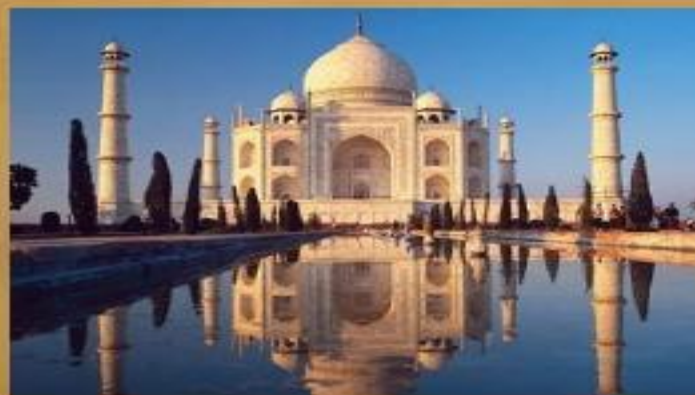
Дроби в Древнем Китае

- Первоначально китайцы использовали простейшие дроби, которые получили наименования с использованием иероглифа бань :
 - бань («половина») $-\frac{1}{2}$;
 - шао бань («малая половина») $-\frac{1}{3}$;
 - тай бань («большая половина») $-\frac{2}{3}$.



Древняя Индия

Современную систему записи дробей с числителем и знаменателем создали в Индии. Только там писали знаменатель сверху, а числитель - снизу, и не писали дробной черты. А записывать дроби в точности, как сейчас, стали арабы.



История возникновения дробей на Руси



В русских рукописных арифметиках XVII века дроби называли **долями**, позднее **«ломаными числами»**. В старых руководствах находим следующие названия дробей на Руси:

$\frac{1}{2}$ - половина, полтина

$\frac{1}{3}$ - треть

$\frac{1}{4}$ - четь

$\frac{1}{6}$ - полтреть

$\frac{1}{8}$ - полчеть

$\frac{1}{12}$ - полполтреть

$\frac{1}{16}$ - полполчеть

$\frac{1}{24}$ - полполполтреть (малая треть)

$\frac{1}{32}$ - полполполчеть (малая четь)

$\frac{1}{5}$ - пятина

$\frac{1}{7}$ - седьмина

$\frac{1}{10}$ - десятина

Заключение

- ▶ История дробей- это очень длинный путь со многими трудностями и препятствиями.
- ▶ Древние люди внесли большой вклад в развитие дробей.

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ
ОКОНЧЕНА**

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ :T**