

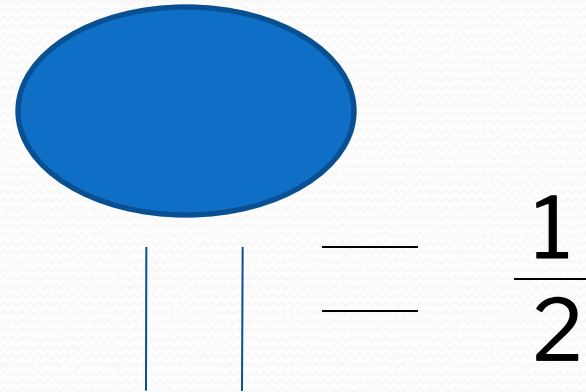


Аликвота.

Ёщё в древнем Египте у людей возникла потребность записывать дроби как суммы долей.

Дробей вида  $1/n$

У египтян и у вавилонян эти дроби имели специальные обозначения.





Такие дроби имели разные названия,  
но все вместе назывались  
аликвотами.

Вот несколько названий

Некоторые дошли до нас

- $1/100$ - процент
- $1/1000$ -промилли
- $1/288$ -скрупулус
- $1/24$ -семиунция
- $1/8$ -сескунция



# ДЕЙСТВИЯ С АЛИКВОТАМИ

1. Аликвоты можно складывать
2. Аликвоты можно вычитать
3. Аликвоты можно умножать
4. Аликвоты можно делить



В папирусе Ахмеса есть задача:  
« Как разделить 7 хлебов  
между 8 людьми? »

По египетски эта задача решалась так

$$7 \div 8 = 1 \div 2 + 1 \div 4 + 1 \div 8$$

Значит, каждому человеку надо  
дать полхлеба, четверть хлеба  
и восьмушку хлеба.

# Проведи исследование

$$7/10 = 1/2 + 1/5$$

Найдите такие дроби  
которые можно представить в  
виде суммы аликвот.

**Всегда ли дробь можно  
представить в виде  
суммы аликвот?**



**В папирусе Ахмеса дроби вида  $2/2N+1$  представлялись в виде суммы двух, трёх или четырёх аликвот**



# Умножение и деление аликвот

Всегда ли при  
умножении  
аликвот может  
получиться  
аликвота?

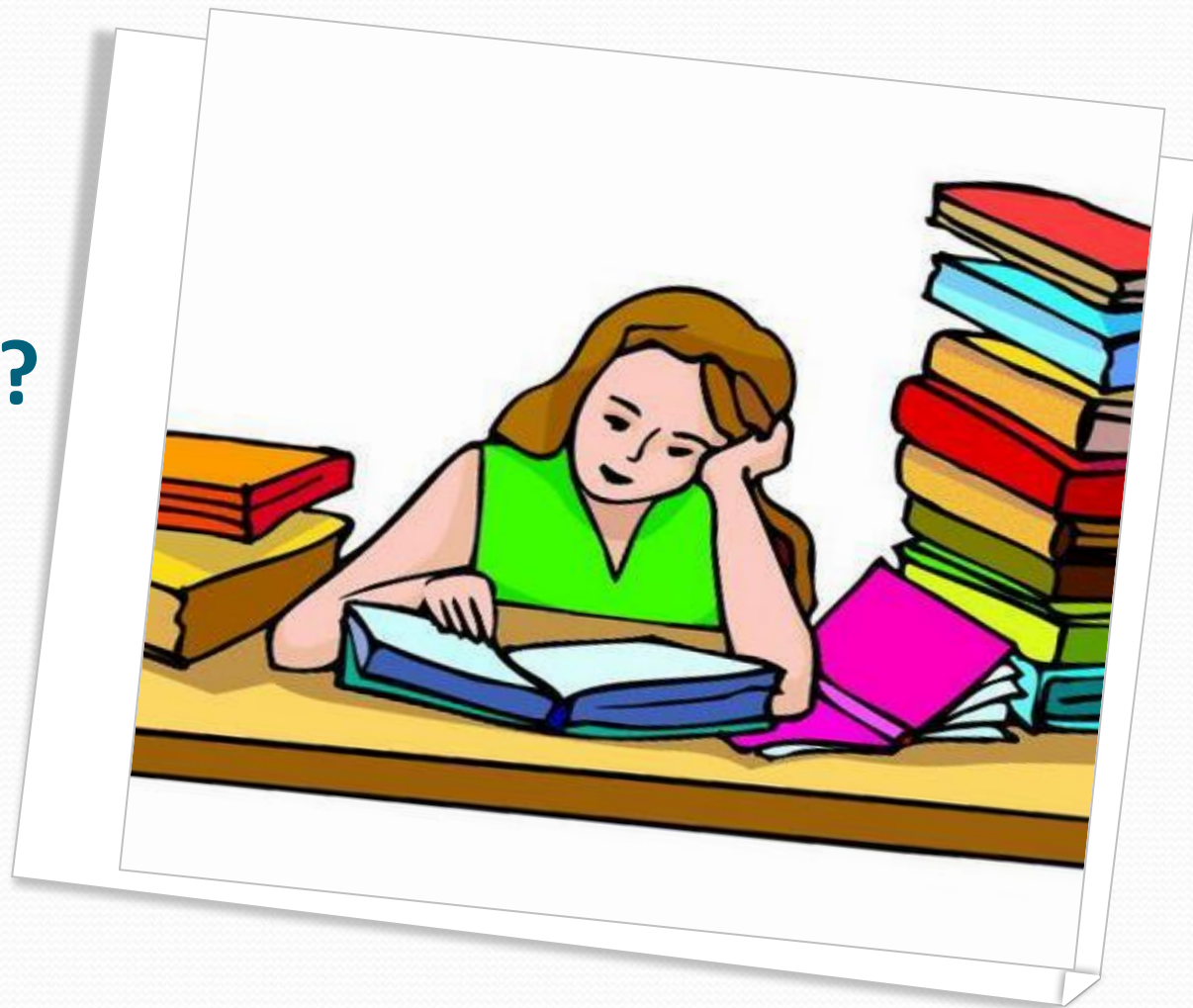
А при  
делении?



ПРОВЕДИ  
ИССЛЕДОВАНИЕ

# А как сравнить аликвоты?

Чем меньше  
знаменатель ,  
тем больше  
дробь?





# А теперь домашнее задание

Запишите дроби в виде суммы аликвот чтобы знаменатель был:

1. числом чётным
2. числом нечётным.

Желаю удачи