

# Дроби

$$\begin{aligned} & \frac{7}{12} + \frac{3}{4} \\ &= \frac{7}{12} + \frac{9}{12} \\ &= \frac{16}{12} \\ &= 1\frac{4}{12} \\ &= 1\frac{1}{3} \end{aligned}$$



$$\begin{array}{r} 8 \overline{) 5.000} \\ \underline{40} \phantom{00} \\ 10 \phantom{00} \\ \underline{80} \phantom{00} \\ 20 \phantom{00} \\ \underline{160} \phantom{00} \\ 400 \\ \underline{400} \\ 0 \end{array}$$

$\frac{5}{8} = 0.625$

- 
- Решите задачи по краткой записи, запишите только ответ.

У Белки 8 орехов, она сгрызла  $\frac{5}{20}$  всех орехов. Сколько орехов она сгрызла?

- 
- б) На свадьбе у царя Салтана было 800 гостей. 3 % - дети. Сколько детей присутствовало на свадьбе

- 
- г) Повариха испекла 8 пирогов, что составило  $\frac{2}{7}$  от общего числа пирогов. Сколько всего было пирогов?

- 
- Гвидон был за морем 60 минут. Из них 15 минут ушло на полёт. Какая часть времени ушла на полёт?

- 
- Какое число лишнее?
  - 28, 24, 15/60, 20?

# О ЧЕМ ИДЕТ РЕЧЬ?

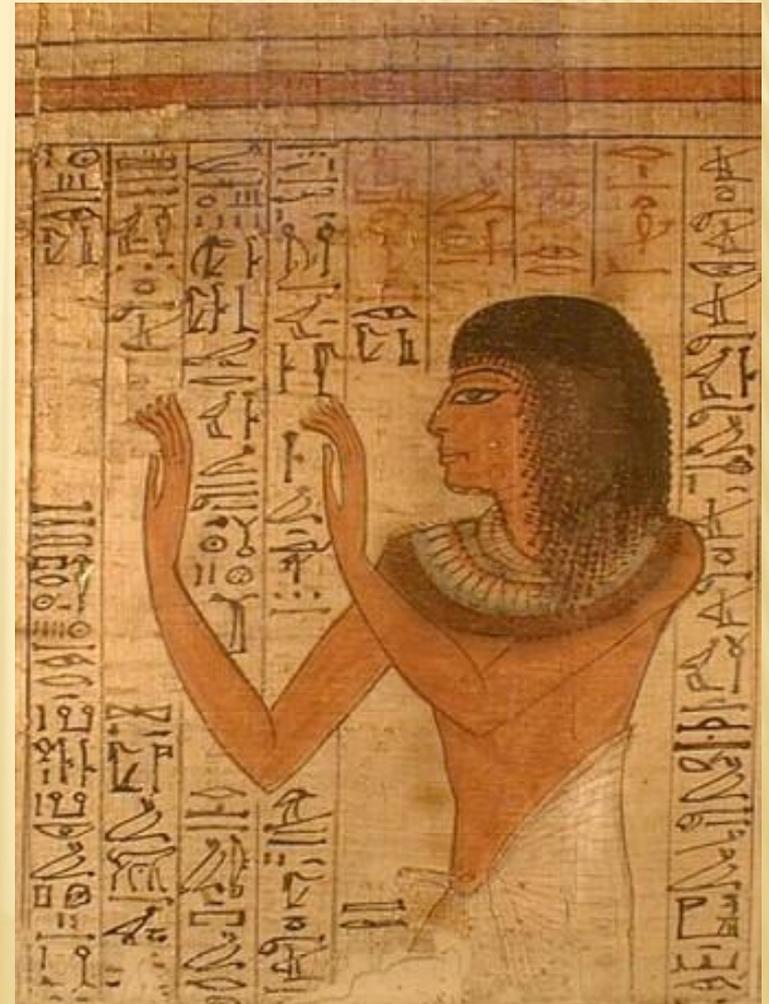
---

- Бывают в танце.
- Ими пользуются на охоте.
- Их выбивают на барабане.
- Они появились очень давно в математике .

---

В папирусе Ахмеса есть  
задача :

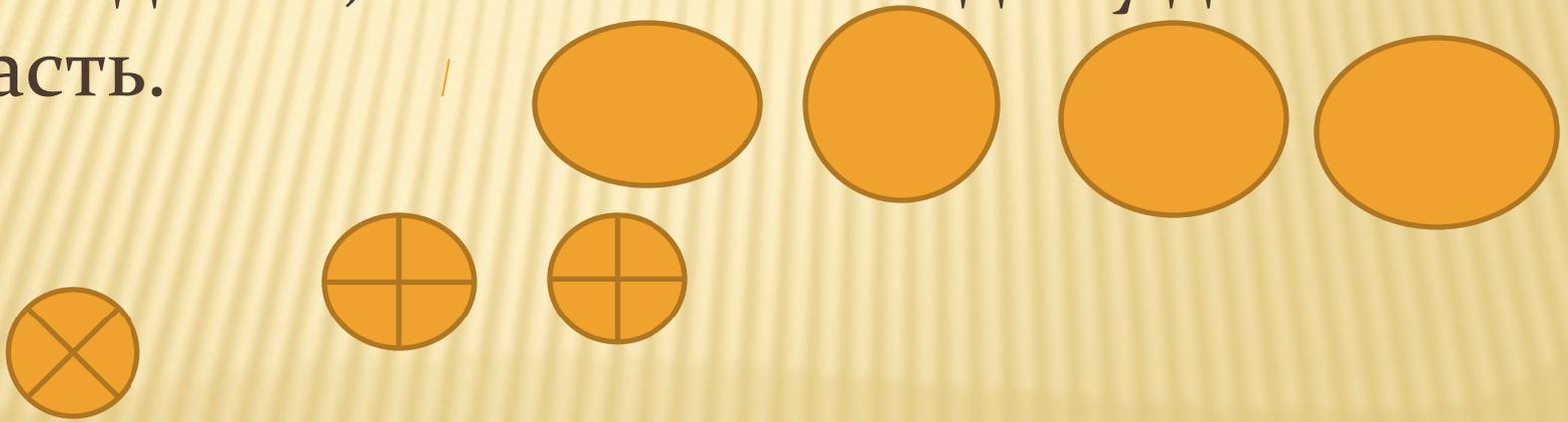
- "Разделить 7 хлебов  
между 8 людьми".  
Сколько разрезов  
нужно произвести?





- 
- А по-египетски эта задача решалась так:  
Дробь  $7/8$  записывали в виде долей:  
 $1/2 + 1/4 + 1/8 = 7/8$

- 
- Значит каждому человеку надо дать полхлеба, четверть хлеба и восьмушку хлеба; поэтому четыре хлеба разрезали пополам, два хлеба - на 4 части и один хлеб на 8 долей, после чего каждому дали его часть.



---

В Древнем Риме.

Двенадцатую долю асса называли унцией. Асс-единица веса  
А путь, время и другие величины сравнивали с наглядной вещью-весом.

---

Римлянин мог сказать, что он прошел семь унций пути или прочел пять унций книги. При этом, конечно, речь шла не о взвешивании пути или книги. Имелось в виду, что пройдено  $7/12$  пути или прочтено  $5/12$  книги.

.

В древней Руси дроби называли ломаными

$\frac{1}{2}$ -полтина

$\frac{1}{3}$  – треть

$\frac{1}{4}$  -четь

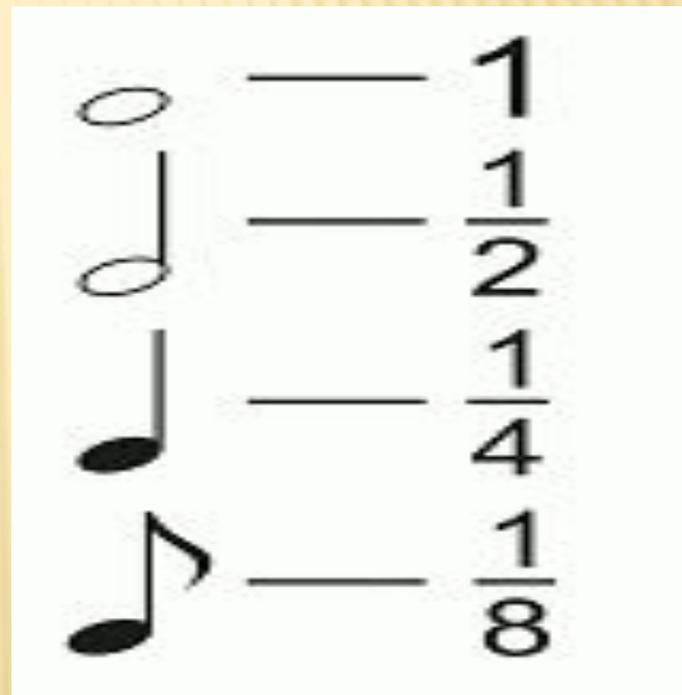
$\frac{1}{10}$ -десятина

При Петре I происходит изменения в математике.



- 
- Наши «обыкновенные» дроби широко употреблялись древними греками и индийцами. Правила действий с дробями, изложенные индийским ученым **Брахмагуптой** (VIII в.), лишь немногим отличаются от наших. Наша запись дробей тоже совпадает с индийской.

# Музыка и дроби



---

□ Как умножить две дроби?

□ Выполнить №293 2)

стр 59

**Решим задачу:** Четыре плотника решили построить дом.

Один плотник может построить дом за год.

Второй – за два.

Третий – за 3 года

Четвертый – за 4 года . За сколько лет они построят дом совместно.

1) 9 кг халвы разложили в 4 коробки. Сколько килограммов халвы положили в каждую коробку?

2) Из 40 м ткани сшили 9 одинаковых костюмов. Сколько метров ткани пошло на каждый костюм?

Выделите из неправильных дробей целую часть и расположите в порядке убывания, сопоставьте с соответствующими буквами.

Вы получите второе имя древнеримского императора Августа.

11	39	154	126	21	48	14	40	18
18	11	75	126	11	16	15	11	11
<b>Д</b>	<b>К</b>	<b>В</b>	<b>Н</b>	<b>И</b>	<b>Т</b>	<b>А</b>	<b>О</b>	<b>А</b>

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

---

- 1) Кто ввел черту дроби?
- 2) Решить задачу 352
- 3) Вычисления № 345