

$$X=100\%$$

$$\frac{1}{2}=0,5$$

# ДРОБИ И ПРОЦЕНТЫ

Зарецкий Илья

5а класс

$$20\frac{8}{15} \cdot 7\frac{1}{2} - 54\frac{4}{5} \cdot 2\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{4}{8} = \frac{5}{8}$$

# МЫ УЗНАЕМ О:

- **Истории возникновения дробей.**
- **О дробях разных стран**
- **Обыкновенных дробях.**
- **Правильных и неправильных дробях.**
- **Смешанных числах.**
- **Десятичных дробях.**
- **Процентах.**

# ИСТОРИЯ 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.

# ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДРОБЕЙ

- Потребность в более точных измерениях привела к тому, что начальные единицы меры начали дробить на 2, 3 и более частей. Более мелкой единице меры, которую получали как следствие раздробления, давали индивидуальное название, и величины измеряли уже этой более мелкой единицей. **Так возникали первые конкретные дроби**, как определенные части каких-то определенных мер.

# ДРОБЬ

- **Дробь в математике** — число, состоящее из одной или нескольких частей единицы. Дробь является частью поля рациональных чисел. По способу записи дроби делятся на 2 формата: обыкновенные и десятичные.

# ДРОБИ В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ

- На протяжении многих веков египтяне именовали дроби “ломаным числом”, а первая дробь с которой они познакомились была  $1/2$ . За ней последовали  $1/4$ ,  $1/8$ ,  $1/16$ , ..., затем  $1/3$ ,  $1/6$ , ..., т.е. самые простые дроби называли единичными или *основными дробями*. У них числитель всегда единица. Лишь значительно позже у греков, затем у индийцев и других народов стали входить в употребление и дроби общего вида, называемые обыкновенными, у которых числитель и знаменатель могут быть любыми натуральными числами.

# ВАВИЛОНСКИЕ ШЕСТИДЕСЯТЕРИЧНЫЕ ДРОБИ

- Жители древнего Вавилона примерно за три тысячи лет до нашей эры создали систему мер аналогичную нашей метрической, только в основе её лежало не число 10, а число 60, в которой меньшая единица измерения составляла часть высшей единицы.

# ДРОБИ НА РУСИ

- В русских рукописных арифметиках XVII века дроби называли долями, позднее «ломаными числами». Славянская нумерация употреблялась в России до XVI века, затем в страну начала постепенно проникать десятичная позиционная система счисления. Она окончательно вытеснила славянскую нумерацию при Петре I.



# ДРОБИ НА РУСИ

- $\frac{1}{2}$  - половина, полтина
- $\frac{1}{3}$  – треть
- $\frac{1}{4}$  – четъ
- $\frac{1}{6}$  – полтреть
- $\frac{1}{8}$  - полчетъ
- $\frac{1}{12}$  – полполтреть
- $\frac{1}{16}$  - полполчетъ
- $\frac{1}{24}$  – полполполтреть
- $\frac{1}{32}$  – полполполчетъ
- $\frac{1}{5}$  – пятина
- $\frac{1}{7}$  - седьмина
- $\frac{1}{10}$  - десятина

# О ПРОЦЕНТАХ

- Проценты были известны индусам ещё в V веке. В Европе проценты пришли на 100 лет позже. Их ввёл бельгийский учёный Симон Стэвин. Он же в 1584 году опубликовал таблицу процентов.



# О ПРОЦЕНТАХ

# ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

- : Одну долю или несколько равных долей единицы называют обыкновенной дробью. Обыкновенная дробь всегда меньше единицы.

# ПРАВИЛЬНЫЕ И НЕПРАВИЛЬНЫЕ ДРОБИ

- В дроби где числитель больше или равен знаменателю называют неправильной дробью.
- В дроби где числитель меньше знаменателя называют правильной.

# СМЕШАННЫЕ ЧИСЛА

- Запись числа, содержащую целую и дробную части, называют смешанной. Для краткости вместо "число в смешанной записи" говорят смешанное число

$$3\frac{8}{45}$$

# ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ

- Числа со знаменателями 10, 100, 1000 и.т.д. называют десятичными. Их записывают без знаменателя: 1,8 ; 0,2; 8,5.

5,7

# ПРОЦЕНТЫ

- Процентом называют одну сотую часть. Их записывают вот так: 12%, 18%, 45,9%.





**СПАСИБО ЗА  
ПРОСМОТР!!!**