

Доли.  
Обыкновенные дроби.

# Историческая справка

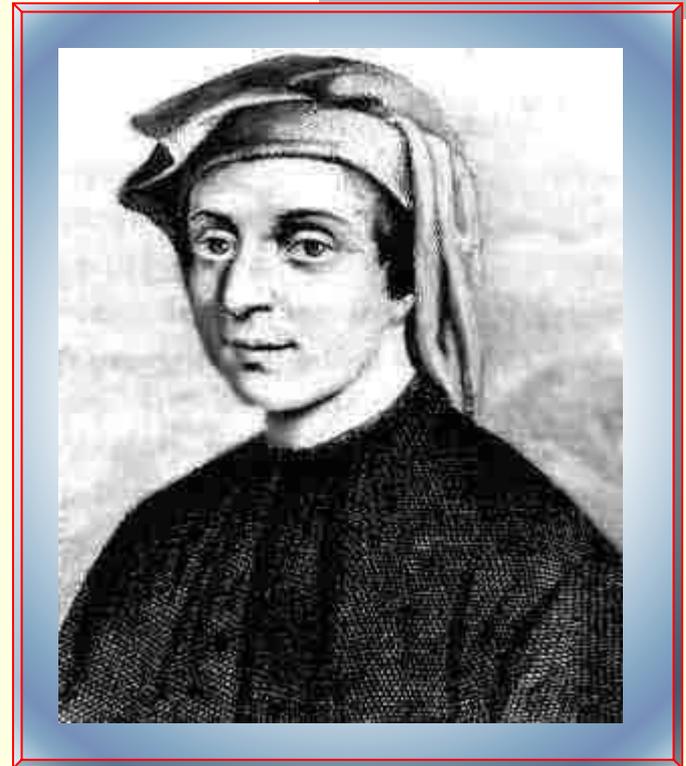
---

- В русском языке слово «дробь» появилось в VIII веке, оно происходит от глагола «дробить» - разбивать, ломать на части. В первых учебниках математики (в VIII веке) дроби так и назывались – «ломаные числа».
- Современное обозначение дробей берет свое начало в Древней Индии, его стали использовать и арабы, а от них в XII – XIV веках оно было заимствовано европейцами.
- Вначале в записи дробей не использовалась дробная черта. Черта дроби стала постоянно использоваться лишь около 300 лет тому назад.

Первым дробную черту  
ввёл итальянский  
математик

**Леонардо Пизанский**  
(Фибоначчи)  
в **1202** году.

Названия «числитель» и  
«знаменатель» ввел в XIII  
веке **Максим Плануд** –  
греческий монах, ученый-  
математик.



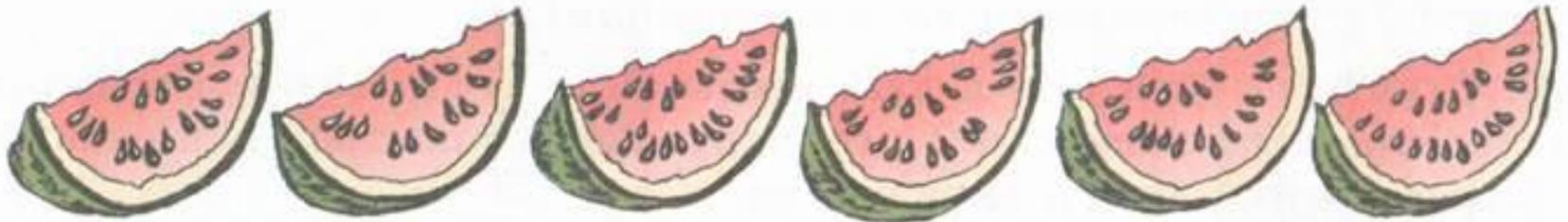
Леонардо Пизанский

# Задача:

Мама купила арбуз и разрезала его на 6 равных частей: бабушке, дедушке, папе, двум детям и себе.

Эти равные части называют долями.

- «Одна шестая доля арбуза» или «одна шестая арбуза».
- Пишут:  $\frac{1}{6}$  арбуза.



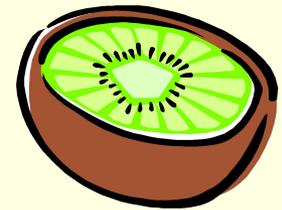
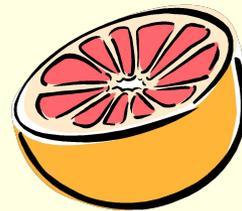
# Что такое доля?

---

- **Доля** – каждая из равных частей единицы.
- Для записи любой доли используют горизонтальную чёрточку. Её называют **дробной чертой**.

# Половина

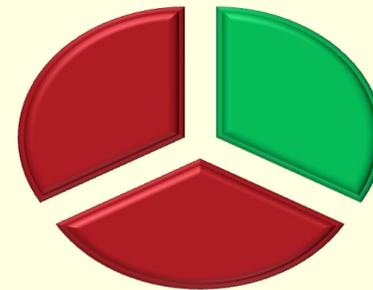
Самая известная доля – это, конечно, половина. Слова с приставкой «пол» можно услышать часто: полчаса, полкилометра... Разделили целое на две части – «половина».



Долю  $\frac{1}{2}$  называют **половина**.

# Треть

Название доли зависит от того, на сколько равных частей разделили единицу.  
Разделили на три части – «треть».



Долю  $\frac{1}{3}$  называют «**треть**»

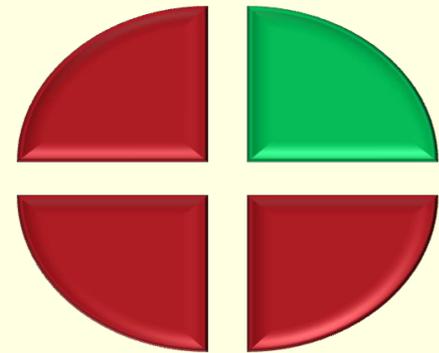
# Четверть

---

Если целое разделили на 4 части,

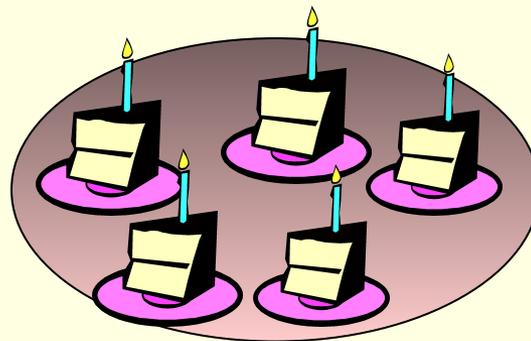
то получится  $\frac{1}{4}$  или по другому

говорят **«четверть»**.



# Задача:

Пирог разделили на 8 долей. За обедом съели 3 доли. Осталось на блюде 5 долей пирога.



Эти пять долей пирога обозначают:  
пирога.

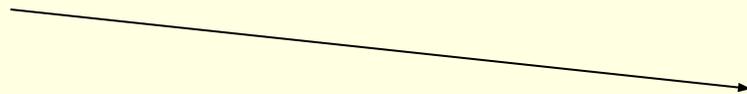
$$\frac{5}{8}$$

# Обыкновенная дробь

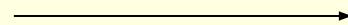
Запись вида  $\frac{5}{8}$  называют **обыкновенными дробями**.

Числитель дроби пишут над чертой, а знаменатель – под чертой.

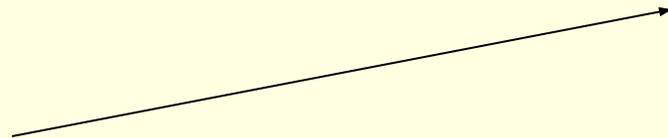
Числитель дроби



Черта дроби (дробная черта)



Знаменатель дроби



$$\frac{5}{8}$$

# Числитель и знаменатель

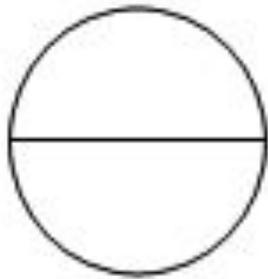
---



числитель 2 столько равных долей взяли  
знаменатель  $\frac{2}{6}$  на столько равных долей  
разделили единицу

# Задание:

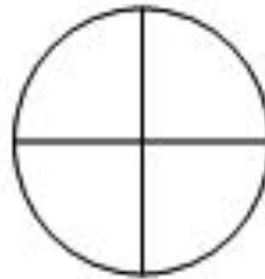
Какую часть круга составляет доля на каждом из кругов?



а)



б)



в)



г)

Задание:

---

Прочитайте доли

$$\frac{1}{15}$$

$$\frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{23}$$



# Самостоятельная работа

Спасибо за внимание!

