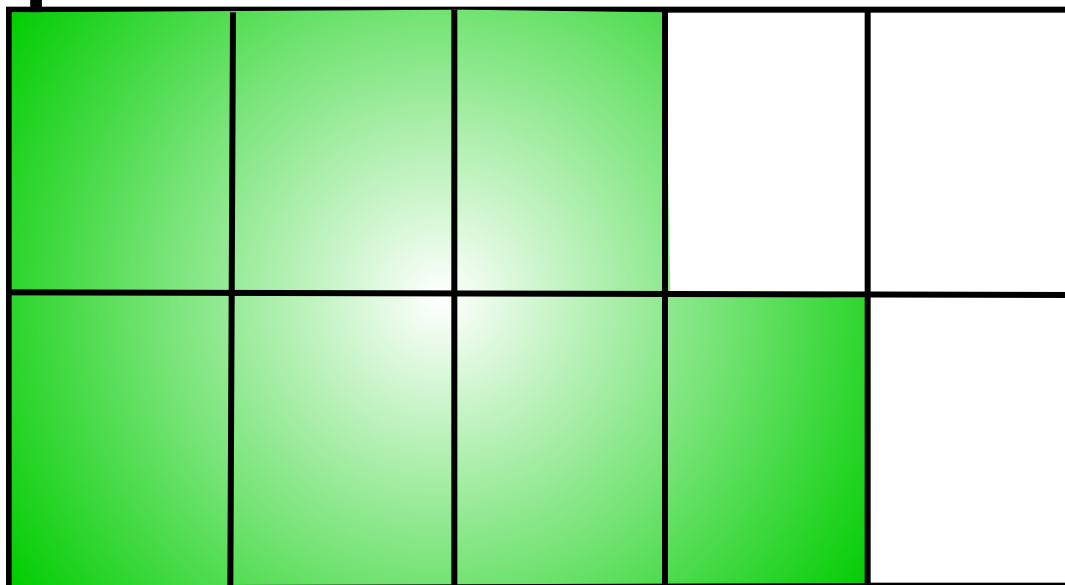


***Понятие дроби.
Обыкновенная
дробь***

$$\frac{3}{7} \quad \frac{7}{3} \quad \frac{7}{7} \quad \frac{7}{10}$$

**Какая часть фигуры
закрашена?**



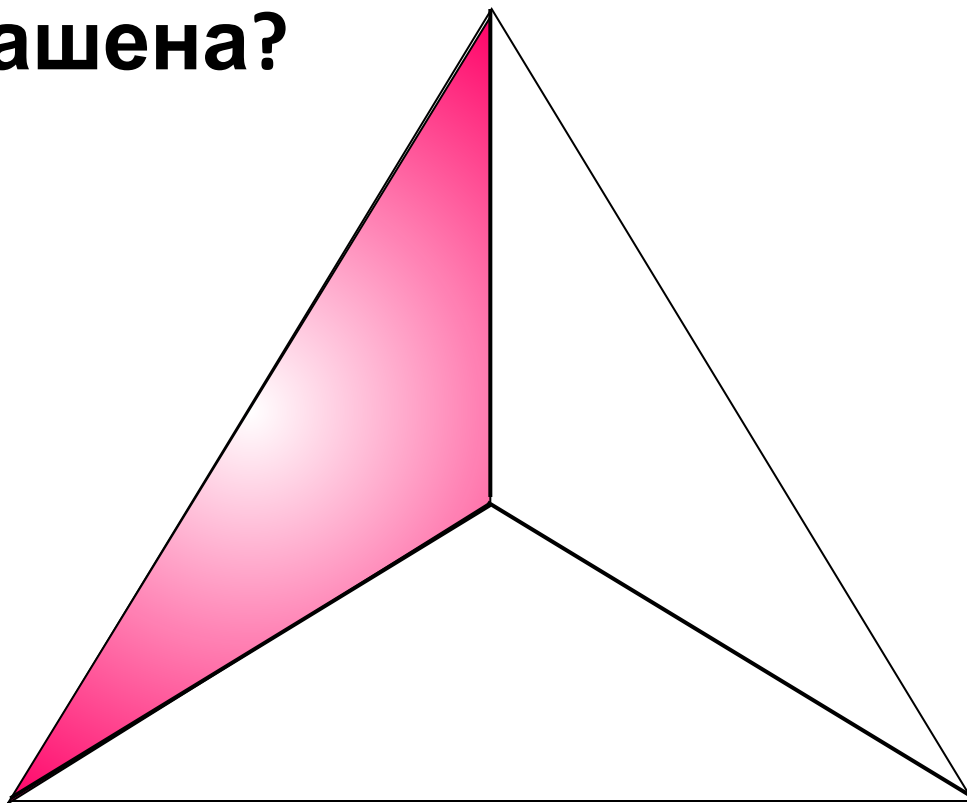
$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{1}$$

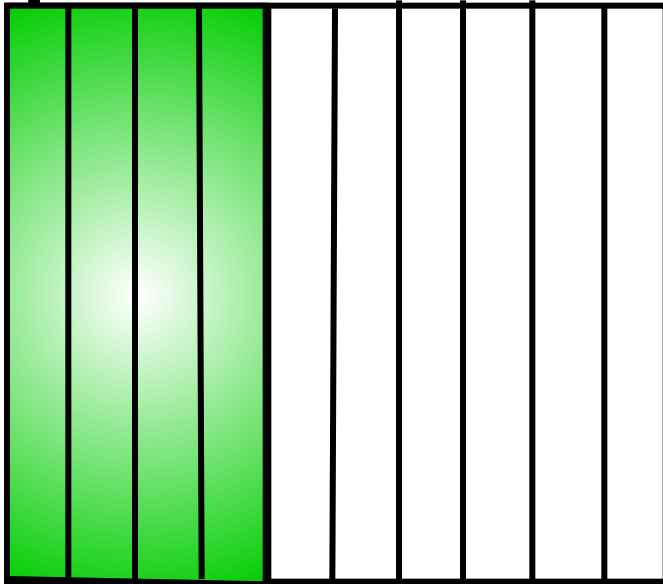
$$\frac{3}{4}$$

**Какая часть фигуры
закрашена?**



$$\frac{4}{10} \quad \frac{4}{6} \quad \frac{6}{10} \quad \frac{10}{4}$$

**Какая часть фигуры
закрашена?**



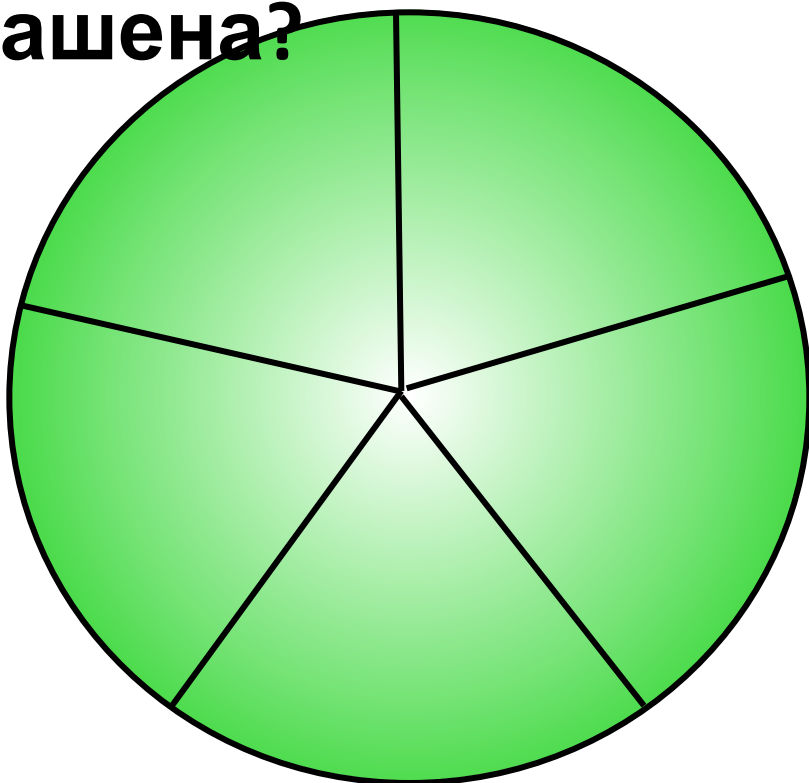
$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{5}{4}$$

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

$$\frac{3}{5}$$

**Какая часть фигуры
закрашена?**



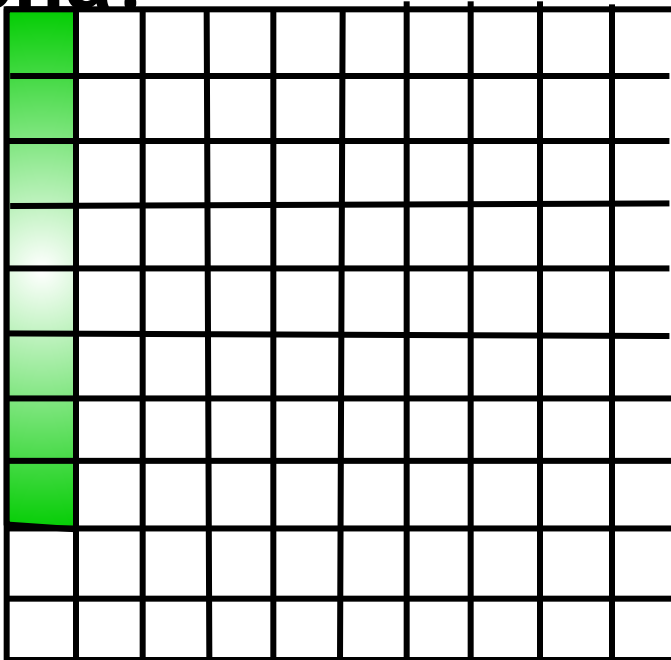
$$\frac{92}{100}$$

$$\frac{8}{100}$$

$$\frac{8}{92}$$

$$\frac{8}{10}$$

Какая часть фигуры
закрашена?

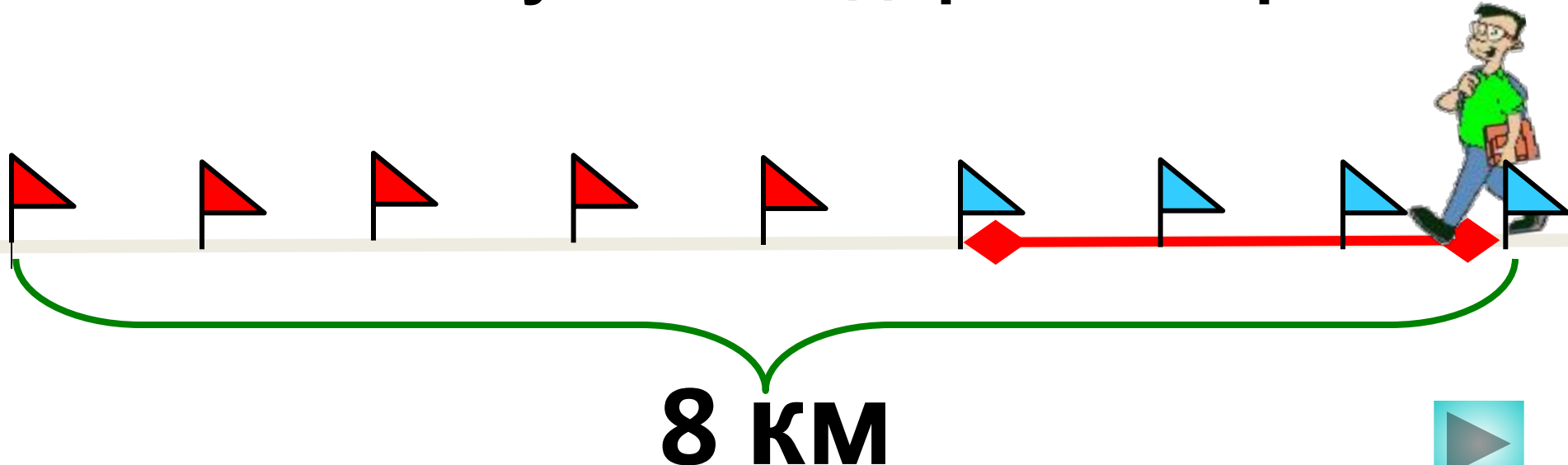


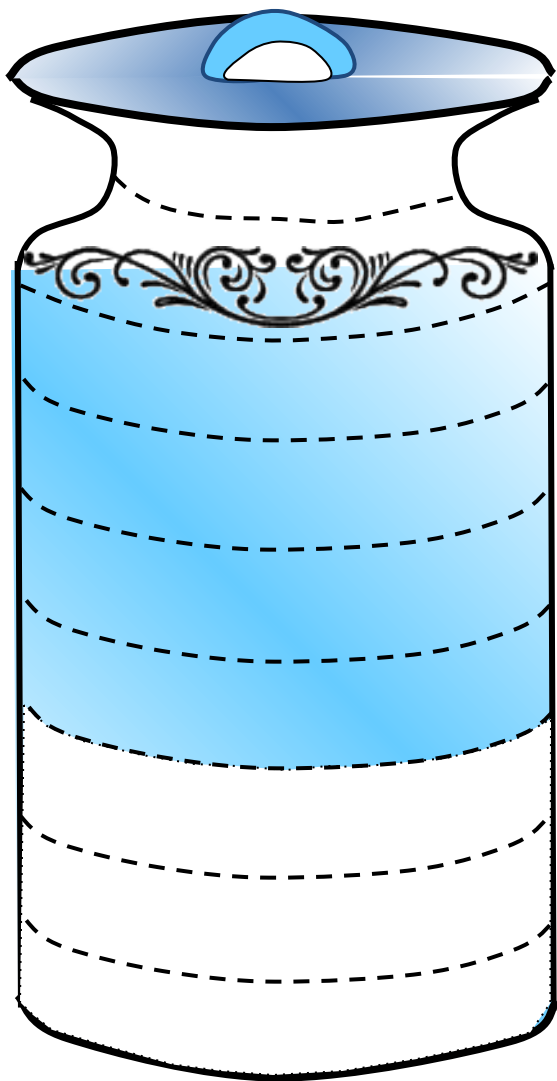
$$\frac{3}{5} \quad \frac{8}{3} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{5}{8}$$

Дорога от Фабричного до Ильинского
равна

8 км. Петя прошел 3 км.

Какую часть дороги он прошел?





$$\frac{3}{5}$$

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

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

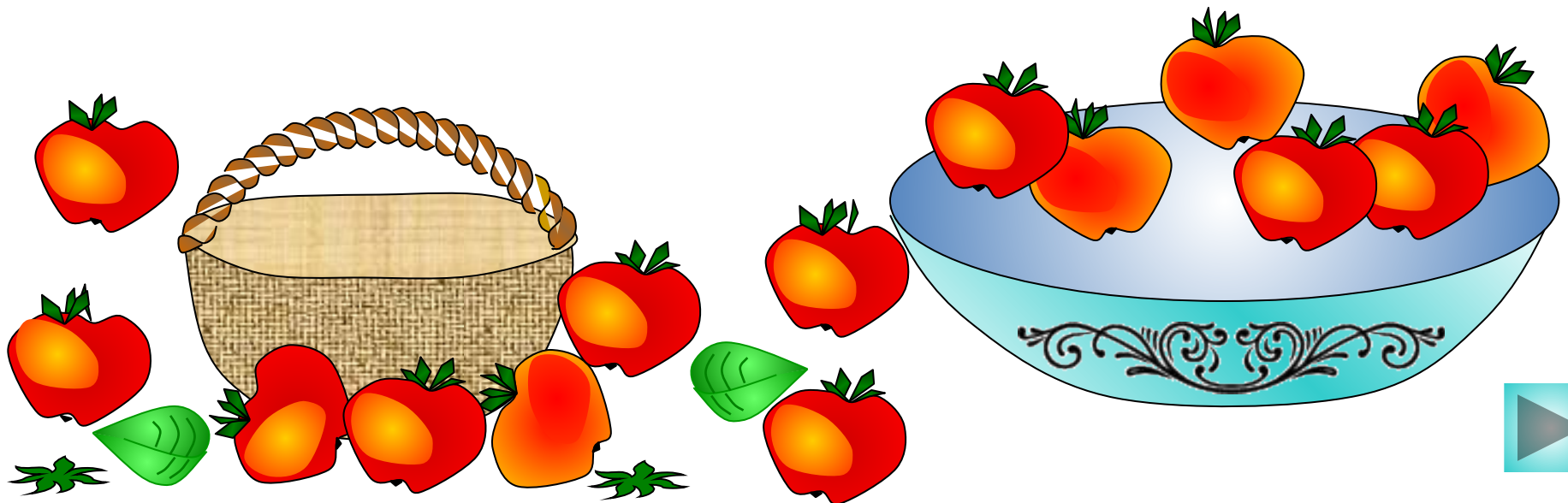
$$\frac{5}{8}$$

**В бидон налили
молоко.
Какая часть бидона
занята молоком?**



$$\frac{6}{14} \quad \frac{14}{6} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{8}{6}$$

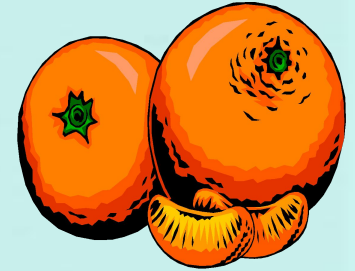
Какую часть всех яблок положили в тарелку?



Немного истории

Хорошо, когда на столе есть целое яблоко, и можно его съесть одному. Но иногда приходится делить яблоко на части, т.е. дробить, чтобы поделиться с кем-нибудь.

Так получаются **ДРОБИ**.



Помните, как было в детском мультфильме:

*«Мы делили апельсин,
Много нас, а он один...»*



Интересно, а в древности знали про дробь?

В древности к целым и дробным числам относились по-разному: предпочтения были на стороне целых чисел.



**«Если ты захочешь
единицу, математики
высмеют тебя
и не позволят это делать», -
писал основатель**

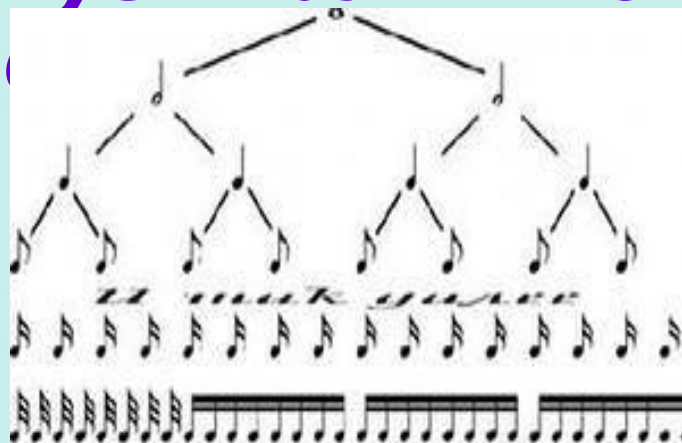
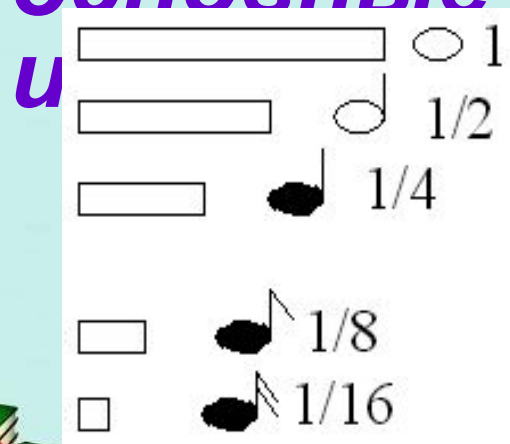
афинской Академии Платон.

**Но не все древнегреческие
математики соглашались с
Платоном. С дробями свободно
обращались Архимед и Герон
Александрийский.**



Даже Пифагор, который трепетно

относился к натуральным числам, создавая теорию музыкальной шкалы, связал основные музыкальные



Обыкновенные дроби

Каждый может за версту

Видеть дробную черту.

Над чертой – **числитель**, знайт

Под чертою – **знаменатель**.

Дробь такую, непременно,

Надо звать **обыкновенной**.

Назовите числитель и знаменатель

каждой дроби

$$\frac{7}{12}$$

$$\frac{1}{8}$$

$$\frac{4}{7}$$



$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{5}{9}$$

Изображение дробей в Древнем Египте

1



2

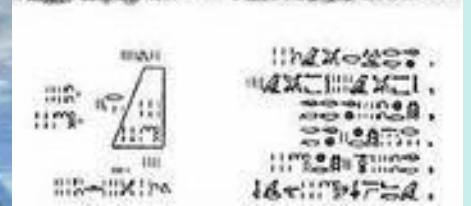


$$= \frac{1}{2}$$

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

$$= \frac{2}{3}$$

$$= \frac{1}{6}$$



В Древнем Китае вместо черты использовали точку

$$\frac{1}{3} = \overset{\bullet}{3}$$



Дроби в Древней Руси

$\frac{1}{2}$ - «половина»,
«пол»

$\frac{1}{3}$ - «треть»

$\frac{1}{4}$ - «четверть»

$\frac{1}{6}$ - «полтрети»

$\frac{1}{8}$ - «полчети»

$\frac{1}{12}$ - «пол-
полтрети»



В древней Руси дроби
называли **долями или ломаными
числами.**

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.



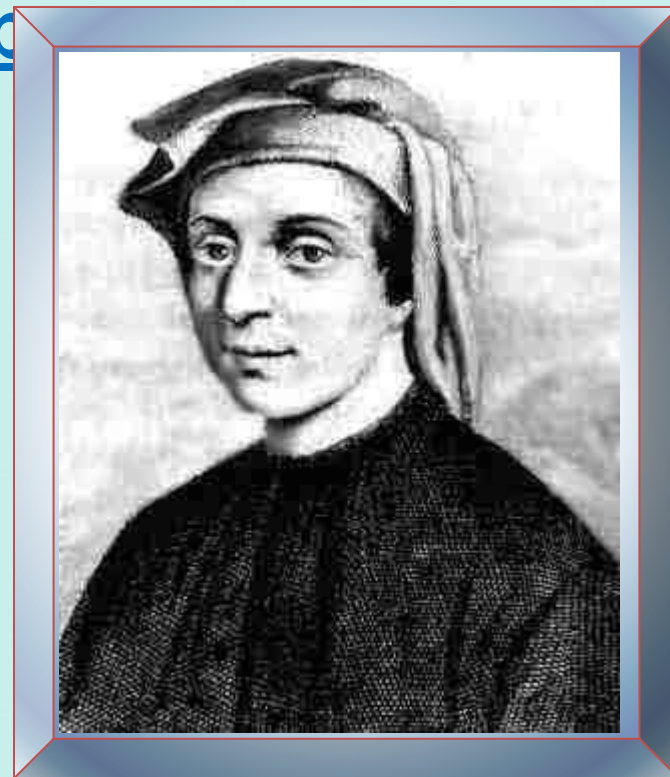
Арабская письменность



**А записывать дроби в точности,
как сейчас, стали арабы.**



Первым дробную чер
ввёл итальянский
математик
Леонардо Пизанский
(Фибоначчи)
в 1202 году



ЗАПОМНИТЕ !

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{3}{4}, \frac{6}{8}$$

...называют
рациональными
числами,
обыкновенными
дробями или короче
– дробями

$$\frac{a}{b}$$

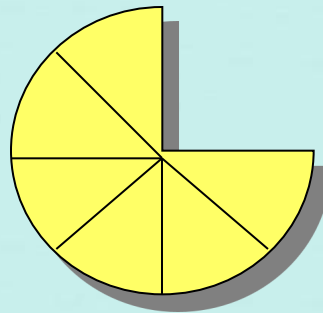
a — числитель
— дробная черта
b — знаменатель (на сколько
разделили)



Знаменатель не равен нулю!

Решите задачу:

Шустрый мышонок Джерри успел взять кусок сыра и вернулся ещё за сыром, но не тут-то было...



Какую часть сыра взял мышонок, и какая часть сыра досталась Тому?

Какую часть сыра составляет каждый кусок ?

Сверим ответы: 1) $\frac{1}{4}$; 2) $\frac{3}{4}$; 3) $\frac{1}{8}$; $\frac{2}{8}$; $\frac{6}{8}$.

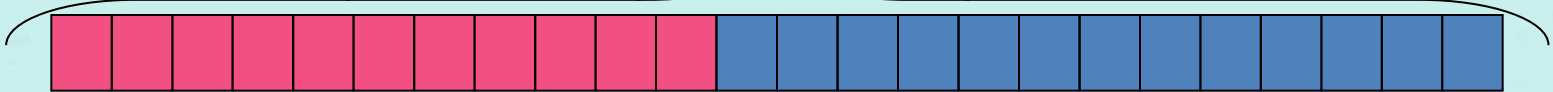


Решите задачу:



1. Сколько в сутках часов?
2. Какая часть суток пройдёт, если будильник будет показывать:

а) 1 час, б) 3 часа, в) 5 часов,



1. 24

часа

2. а) 1 ч – суток в) 5 ч – суток;

б) 3 ч суток; г) 11 ч – суток

–

;

