

*Ах, уж эти дроби!*

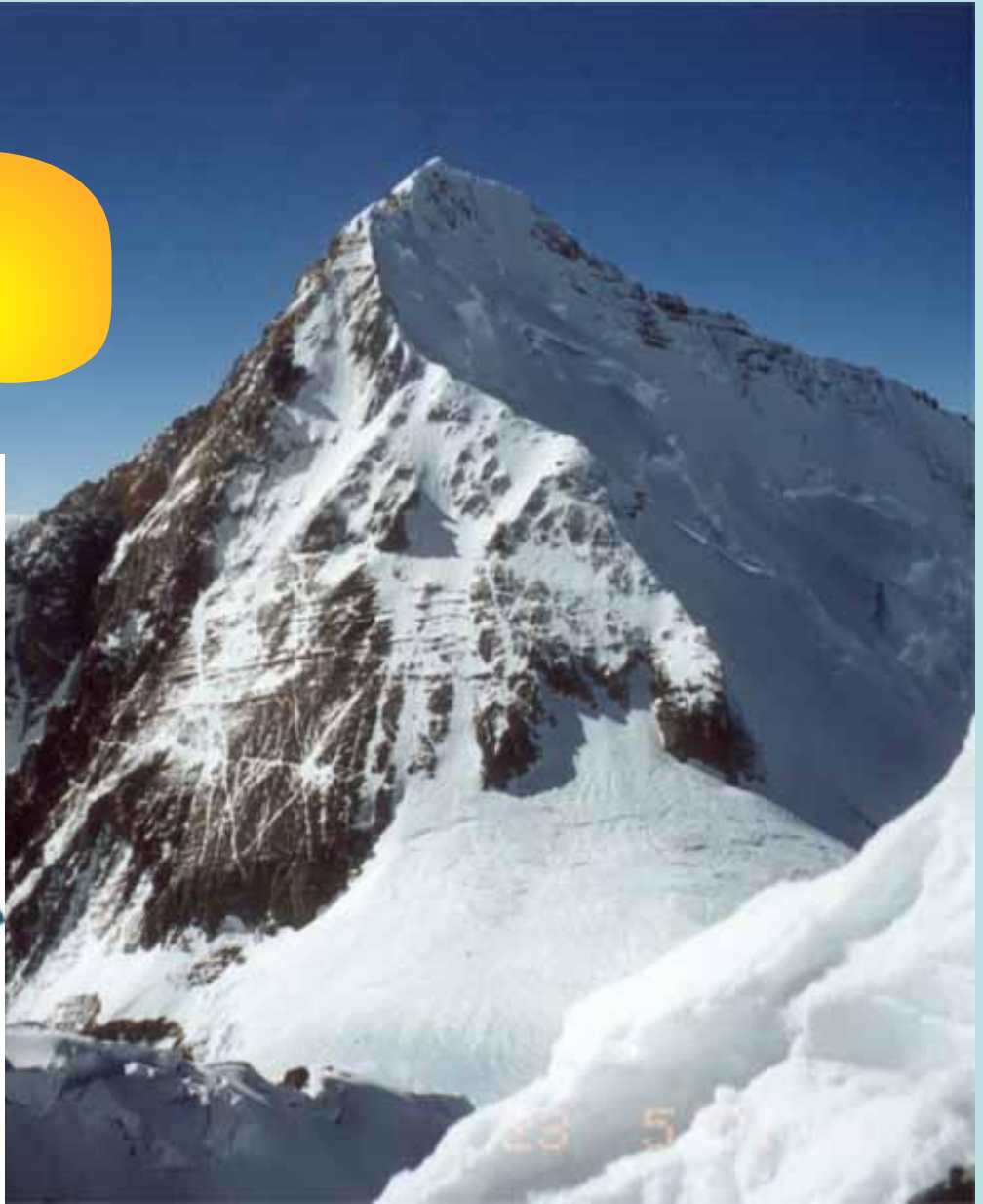
Урок математики 6 класс

Учитель: Тиунова Е.П.



путешествие

er



РАЗМИНКА

Найти друга

План действий

Исторические факты

?!

Выполнение задачи

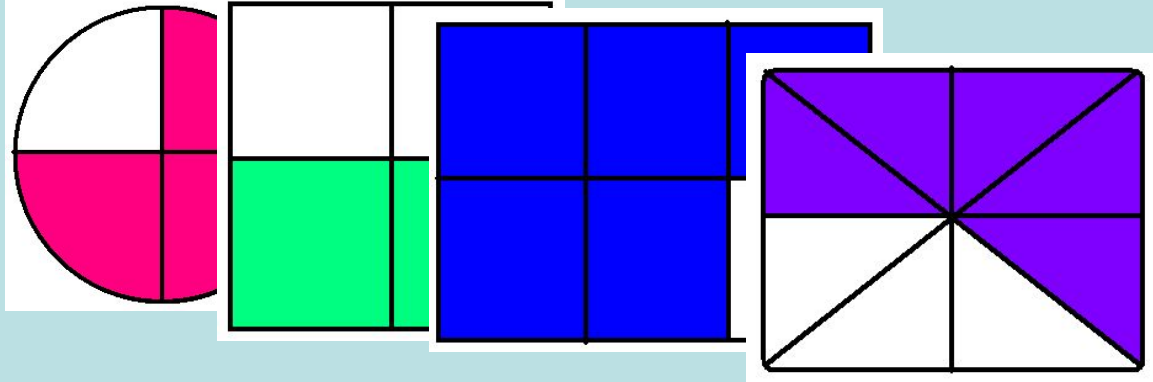
РАЗМИНКА



- *Не оставляй друга в беде.*
- *Тебе не безразлично, какой твой друг.*
- *Дружба – это, прежде всего, вера в человека, требовательность к нему.*
- *Дружба испытывается в беде и опасности.*  
*В.А. Сухомлинский*

- **«Человек подобен дроби: в знаменателе – то, что он о себе думает, в числителе – то, что он есть на самом деле»**  
**(Л.Н. Толстой).**

# Разминка



НОД(14,16) и НОК(14,16)  
НОД(15,45) и НОК(15,45)?

14/18, 5/8, 16/9, 25/40, 3/4, 27/37?

$$7/8 = x/56$$

$$12/36 = x/3$$

$$17/34 = x/2$$



# Найди друга



$1/4$

$3/12$

$4/6$

$5/20$

$6/24$

$8/12$

$11/44$



$2/3$

$3/4$

$4/5$

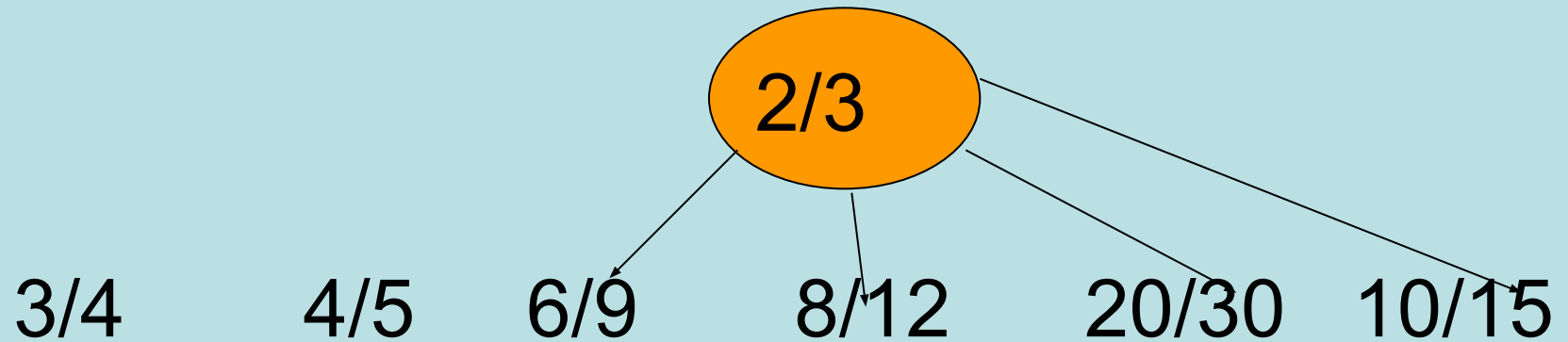
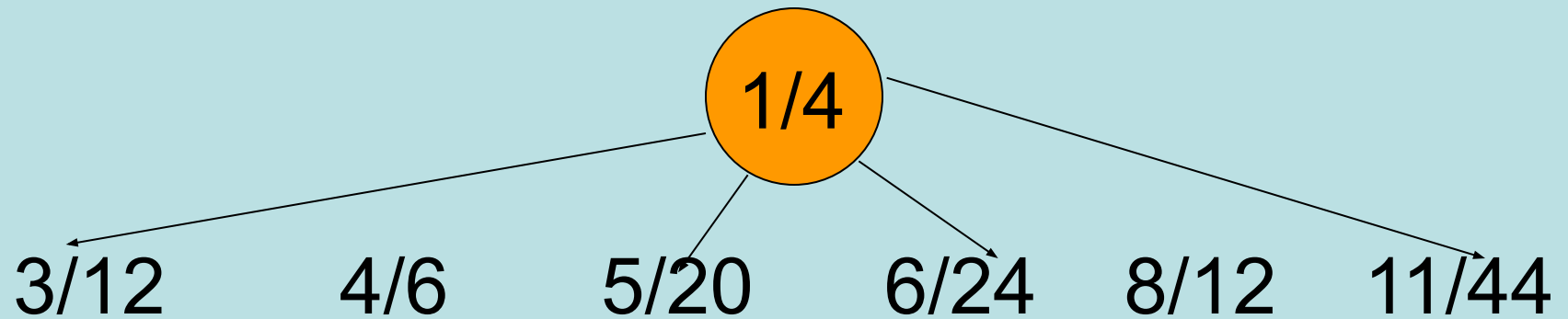
$6/9$

$8/12$

$20/30$

$10/15$

# Найди друга (ответ)





Объясните каким образом  
данные дроби привели к  
одинаковому знаменателю

$$\frac{9}{98} \overset{4}{=} \frac{36}{392} \qquad \frac{5}{56} \overset{7}{=} \frac{35}{392}$$

# План действий

1. Найти НОК  $(98,56)=2*7*7*2*2$
2.  $392:98=4$  и  $392:56=7$  4 и 7  
дополнительные множители
3. Числитель и знаменатель дроби умножить  
на дополнительные множители

$$\frac{9}{98} \overset{4}{=} \frac{36}{392} \qquad \frac{5}{56} \overset{7}{=} \frac{35}{392}$$

**1**

**2**

**3**

Попробуйте выполнить  
самостоятельно

$$\frac{5}{48}$$

$$\frac{17}{36}$$





- Необходимость в дробях возникла на очень ранней ступени развития человека. Дележ десятка плодов между членами семьи или добычи, состоящей из двух-трех кроликов между большим числом участников охоты заставлял людей обращаться к дробям – открывать их. Первой дробью, наверное, была дробь  $\frac{1}{2}$





Египтяне писали на папирусах, то есть на свитках, изготовленных из стеблей растений папируса. Изучение папирусов показало, что египтяне обозначали дроби не так, как обозначаем их мы: вверху – числитель, ниже черты – знаменатель.

У них черты дроби не было, специального общего для всех дробей способа обозначения не было.

Египтяне употребляли только дроби с числителем единица и дробь  $\frac{2}{3}$ .

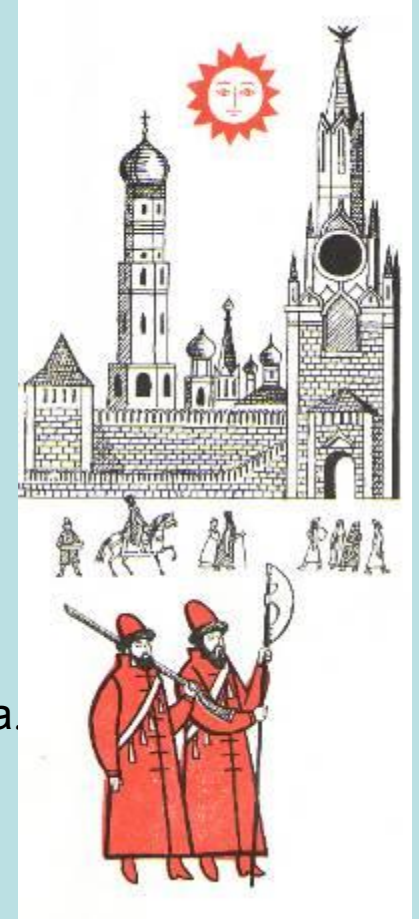
Числа, которые мы выражаем дробями с числителями, большими единицы, египтяне представляли суммами нескольких дробей с числителем единица.

# Дроби на Руси

Дроби на Руси называли долями, позднее ломаными числами. В старых руководствах находим следующие названия дробей:

- $1/2$  - половина, полтина
- $1/4$  - четь
- $1/8$  - полчеть
- $1/16$  - полполчеть
- $1/32$  - полполполчеть (малая четь)
- $1/3$  - треть
- $1/6$  - полтреть
- $1/12$  - полполтреть
- $1/24$  - полполполтреть (малая треть)
- $1/5$  - пятина
- $1/7$  - седмина
- $1/10$  - десятина

Славянская нумерация использовалась в России до XVI века.



# Трудное действие

Есть у нас поговорка **«попал в тупик»**, то есть попал в такое положение, откуда нет выхода. У немцев аналогичная поговорка гласит **«попасть в дроби»**. Она означает, что человек, попавший в «дроби», попал в очень трудное положение.

Поговорка эта напоминает нам о тех временах, когда дроби считались самым трудным и самым запутанным отделом математики. Тот, кто не знал дробей, не признавался сведущим в арифметике.





*Tecm*

# Ответы на тест

1. 45,

2.  $8/3$

3.  $4/25$ ,  $3/8$ , 3

4. 231

5.  $2/3 > 3/5$

- Оцени свою работу за урок

Дружба – это золотая нить,  
связывающая всех живущих в  
мире людей.

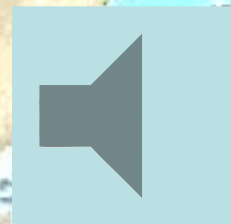
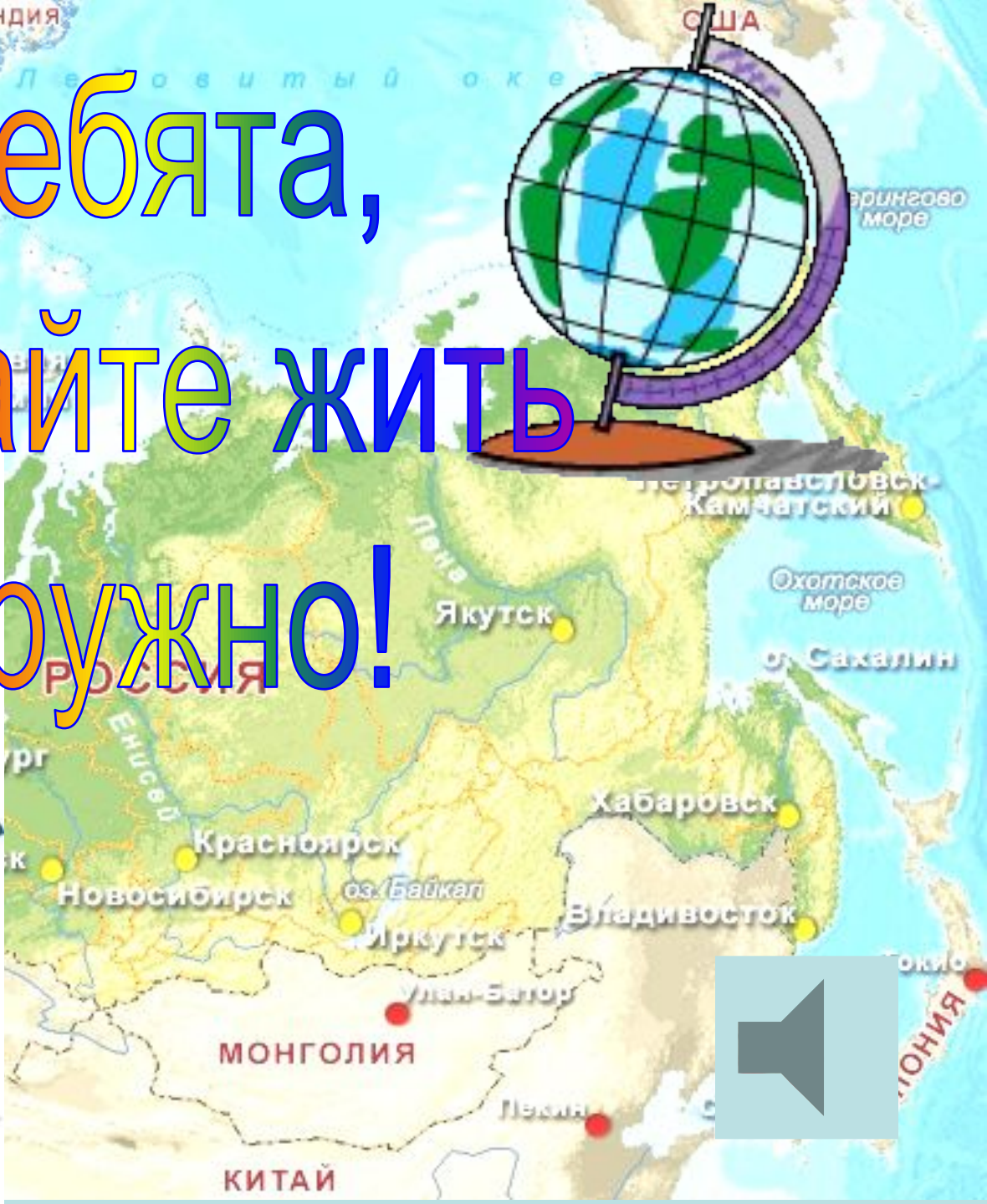
$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \text{ДРУЖБА}$$

$$\frac{1}{24} + \frac{1}{24} + \frac{1}{24} + \dots + \frac{1}{24} = \text{КЛАСС}$$

Ребята,

давайте жить

дружно!



**Спасибо за урок**