

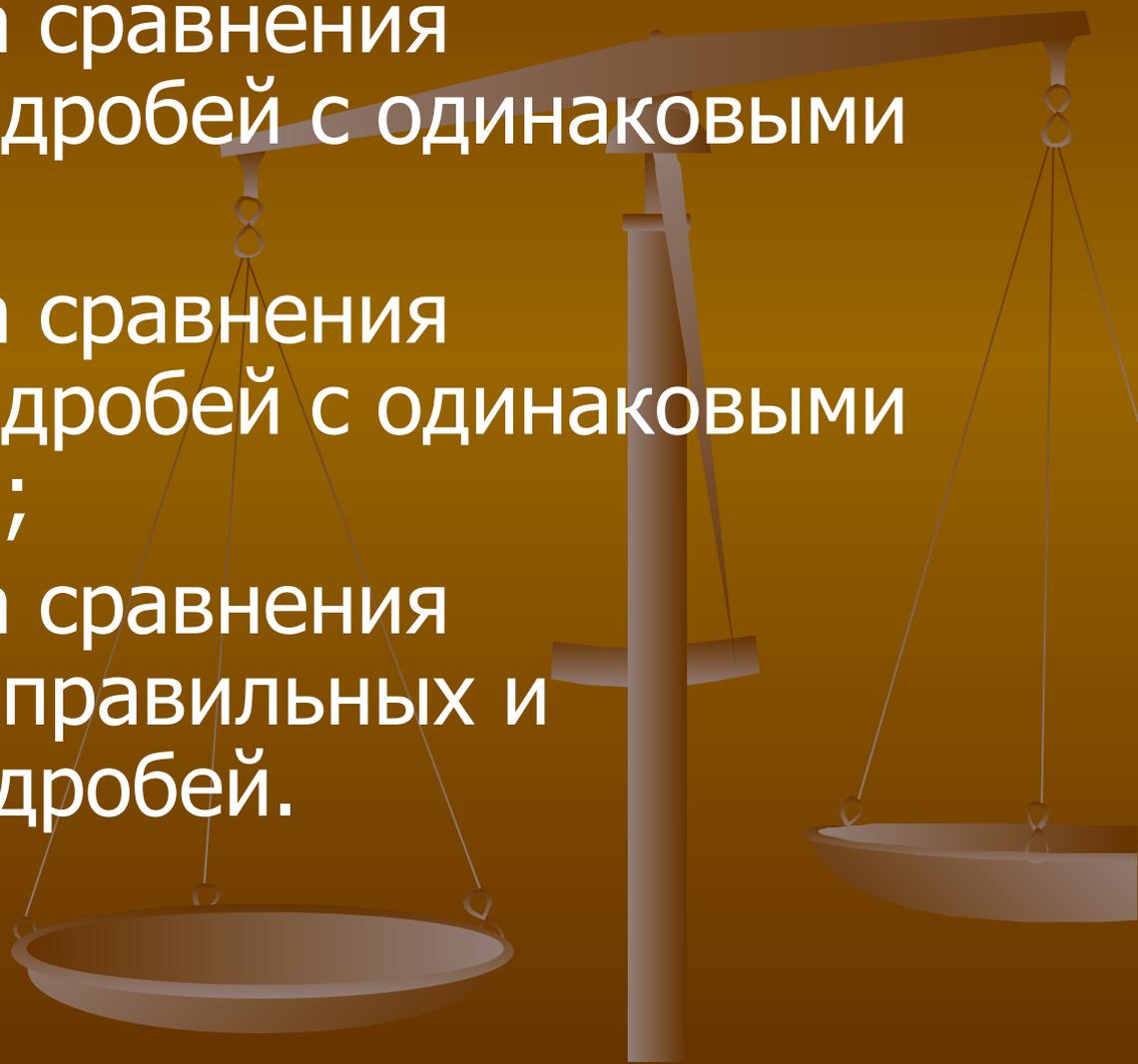
# С р а в н е н и е о б ы к н о в е н н ы х д р о б е й

5 класс (декабрь)

Презентацию подготовила учитель математики Харкевич О.Г.

# Цели урока:

- ввести правила сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями;
- ввести правила сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;
- ввести правила сравнения обыкновенных правильных и неправильных дробей.



# Решите задачу

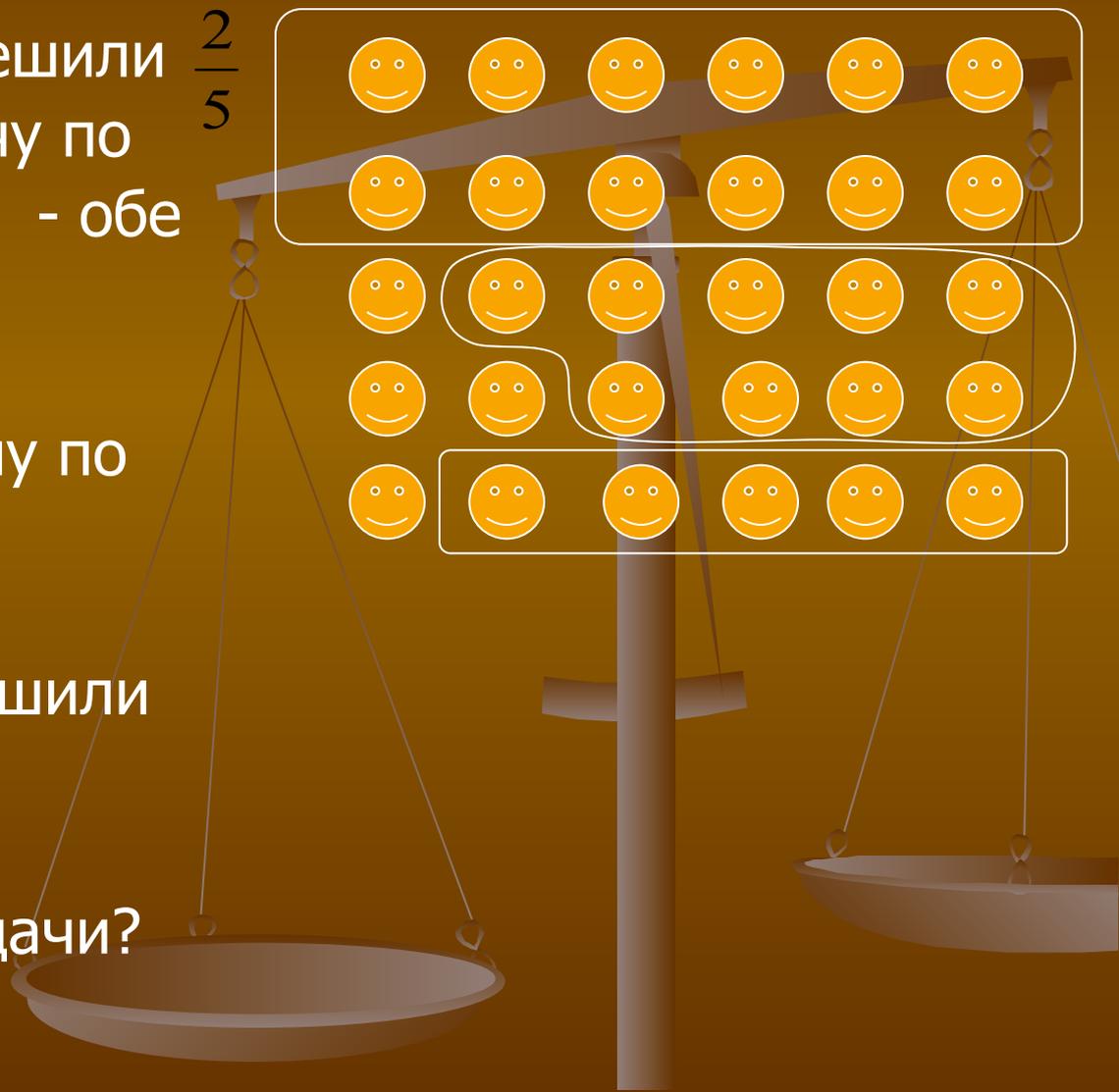
В классе 30 учеников.

Задачу по алгебре решили  $\frac{2}{5}$   
всех учащихся, задачу по  
геометрии -  $\frac{3}{10}$ , а  $\frac{1}{6}$  - обе  
задачи.

Сколько учеников  
решили только задачу по  
алгебре, только по  
геометрии?

Сколько учеников решили  
обе задачи?

Сколько учеников не  
решили ни одной задачи?



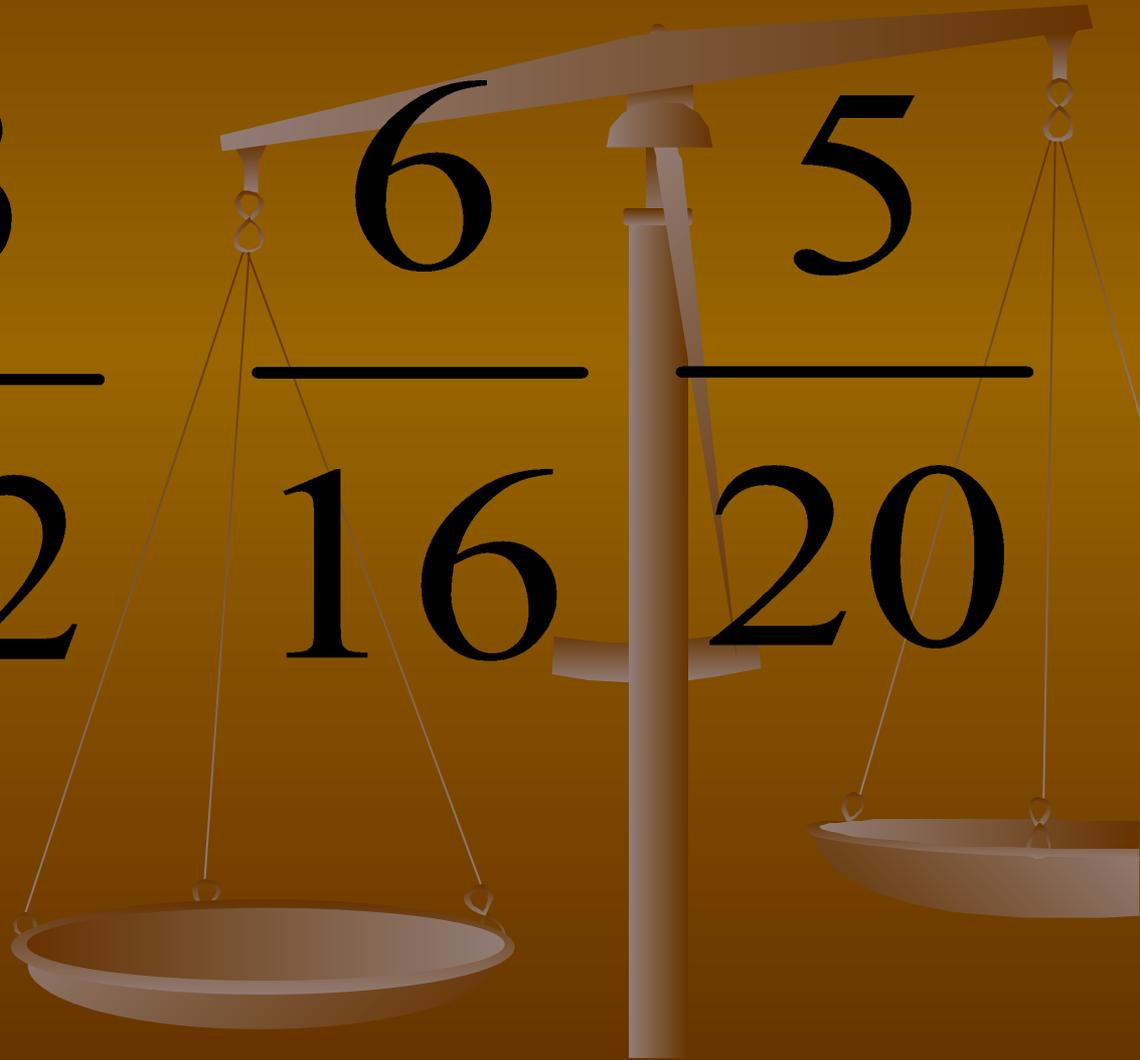
# Упражнение на внимание!

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{12}$$

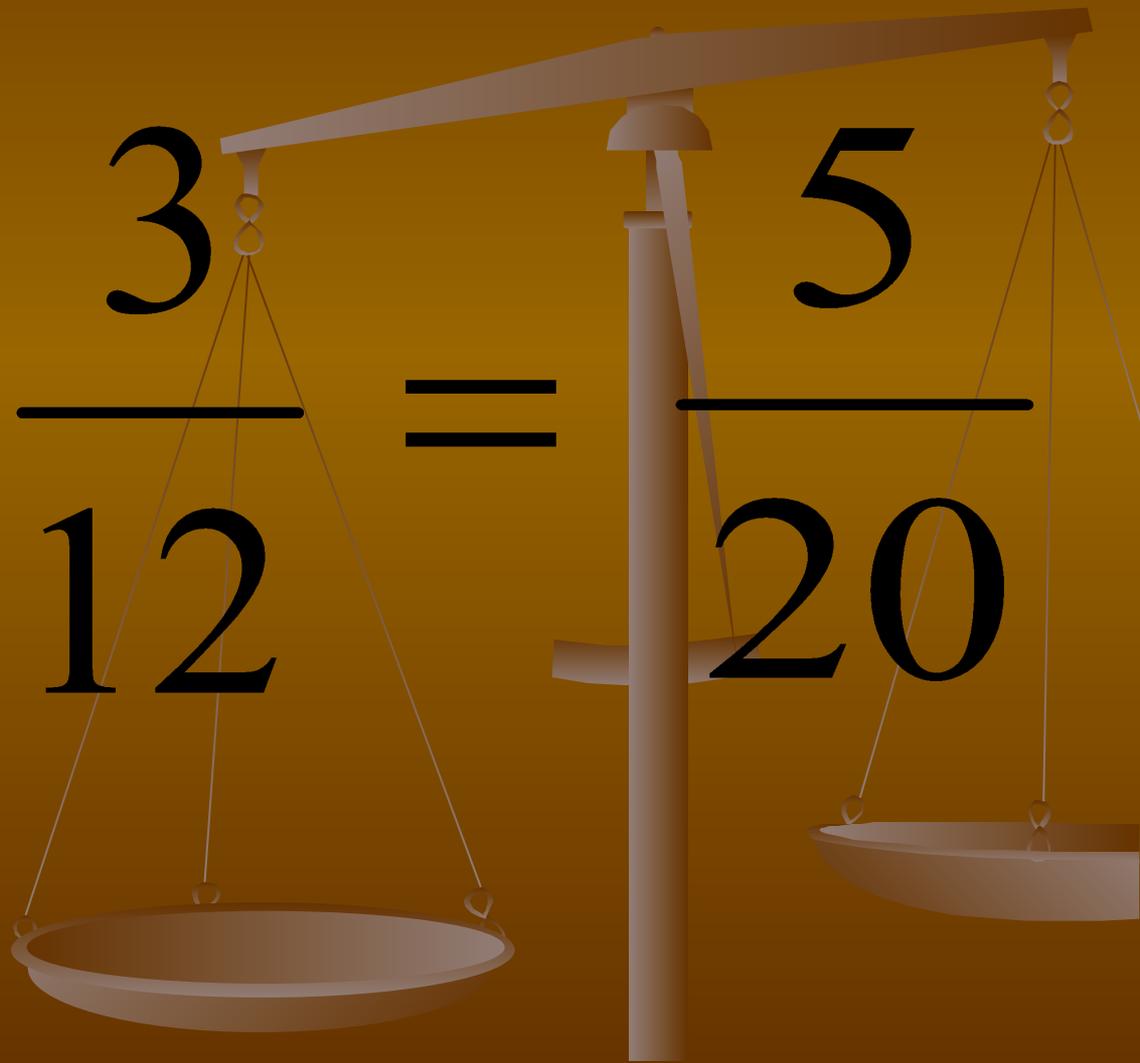
$$\frac{6}{16}$$

$$\frac{5}{20}$$



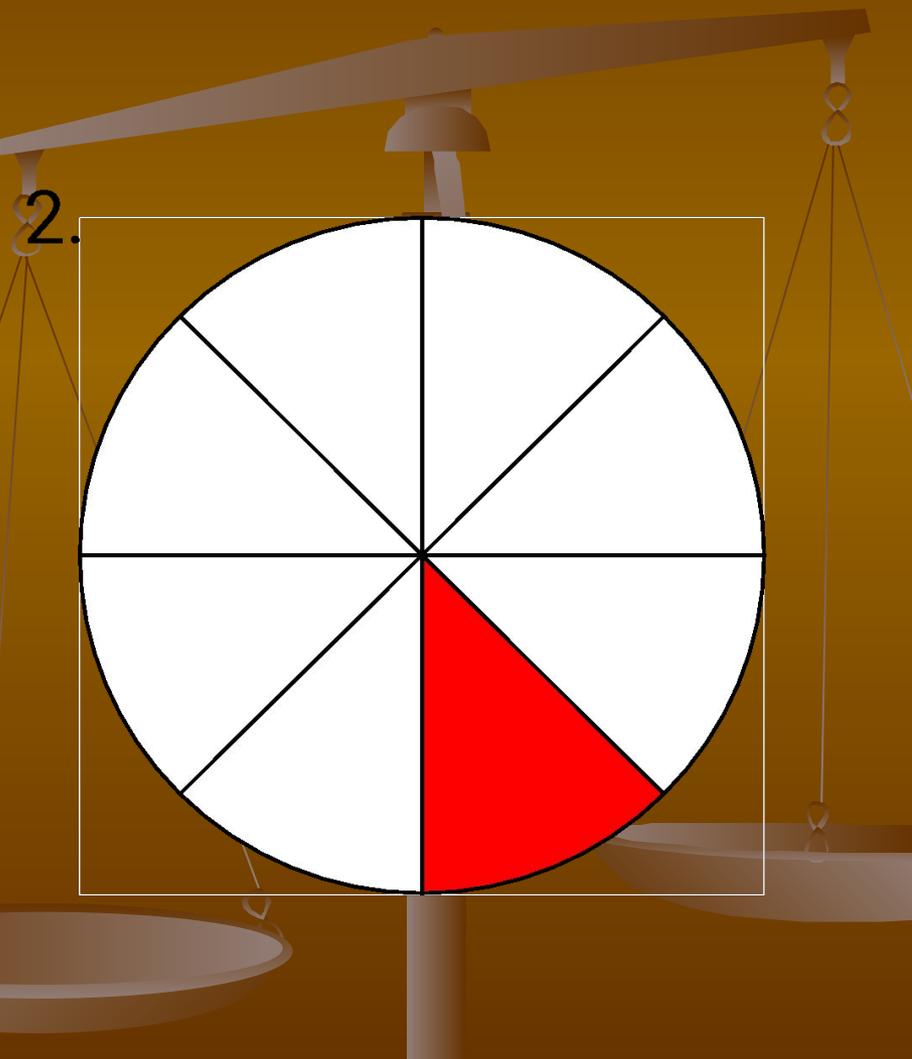
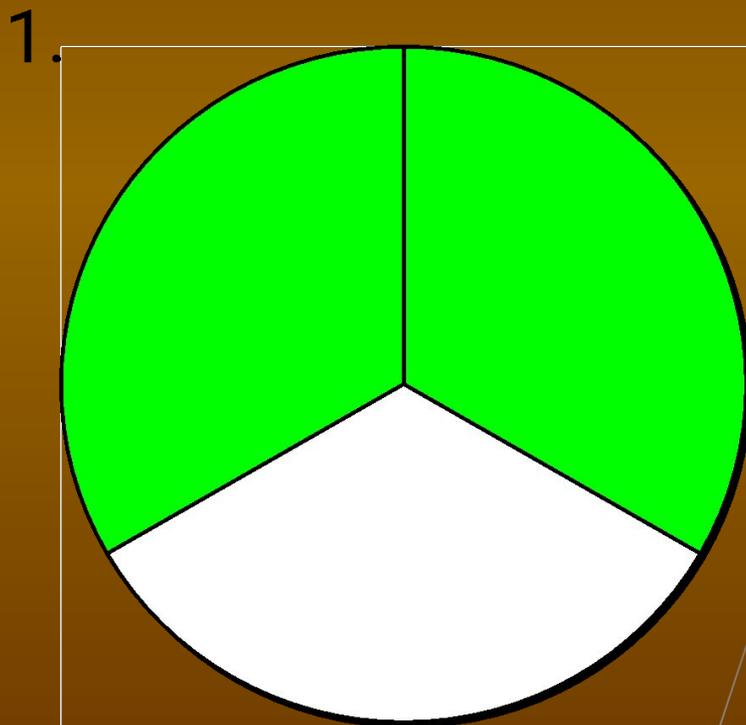
# Упражнение на внимание!

$$\frac{1}{4} = \frac{3}{12} = \frac{5}{20}$$

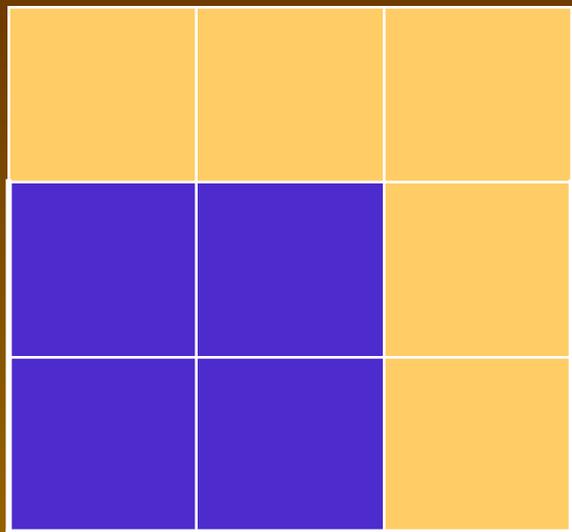


# Математический диктант

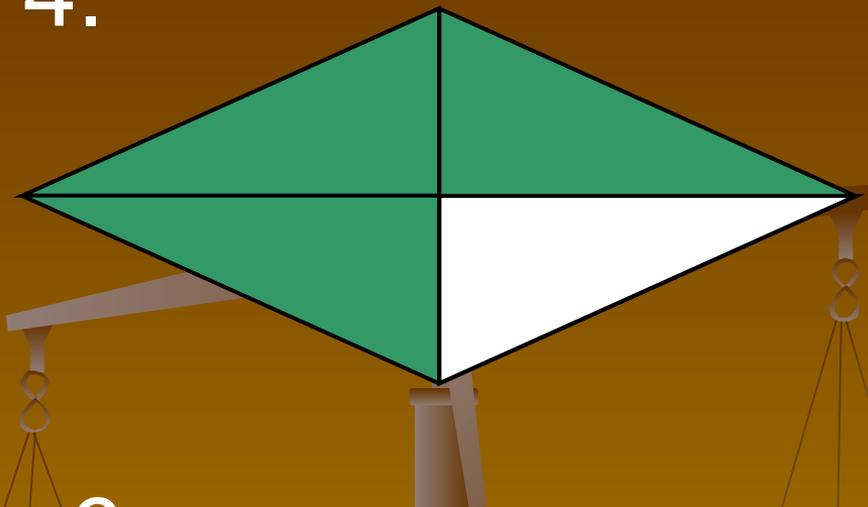
- Составьте и запишите дроби по рисункам.



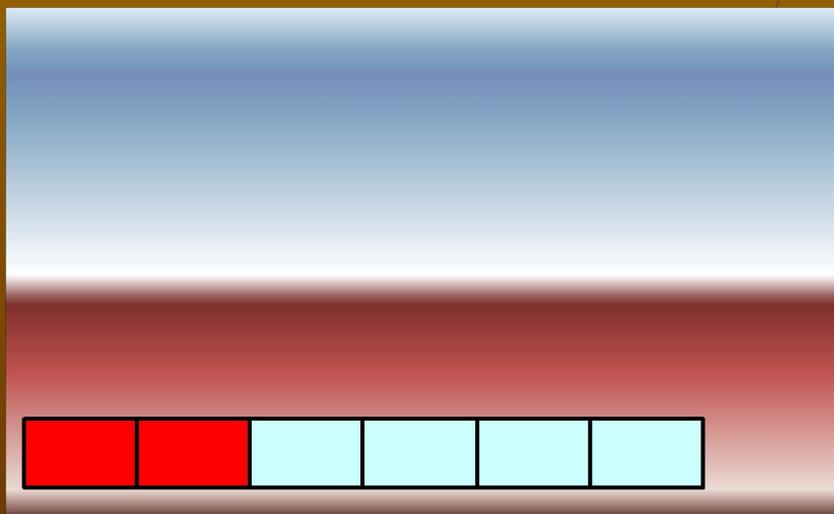
3.



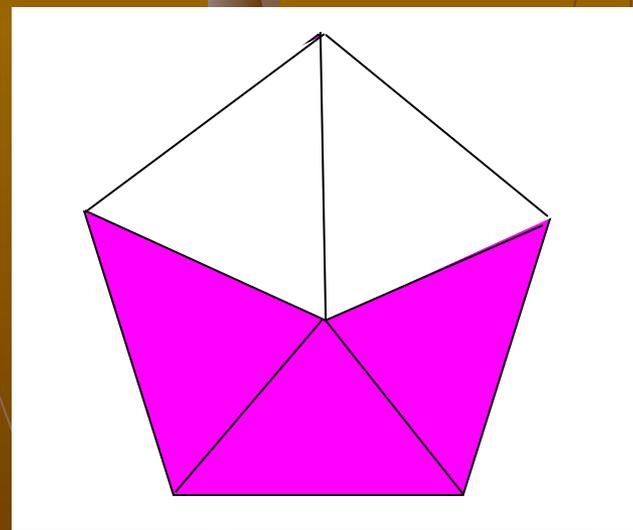
4.



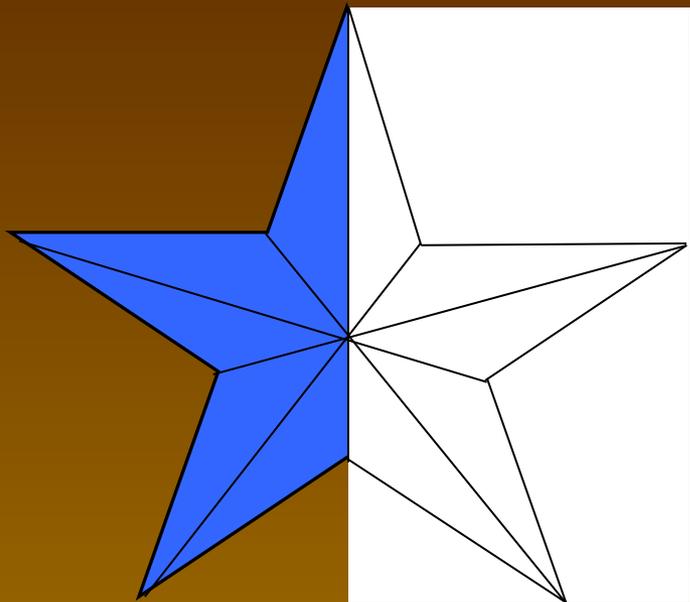
5.



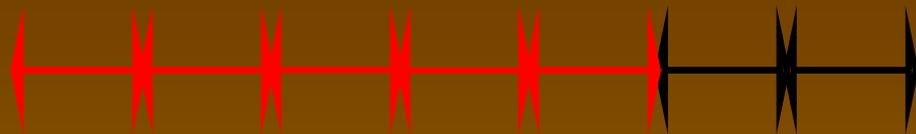
6.



7.

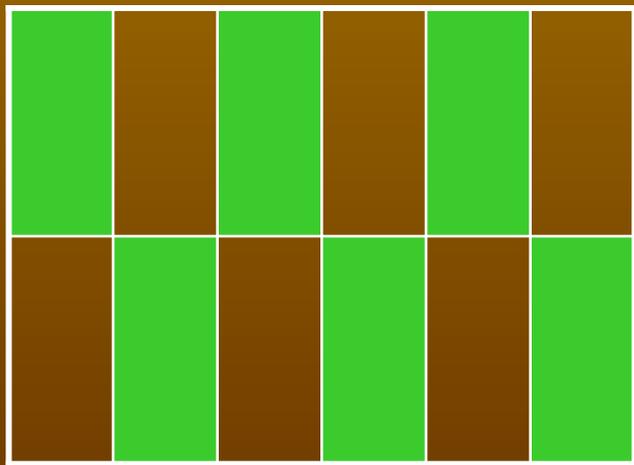


8.



- проверим правильность решения
- поочередно выходим к доске и из лепестков ромашки выбираем правильные ответы

9.



# Сравнение.

*Тема урока:*

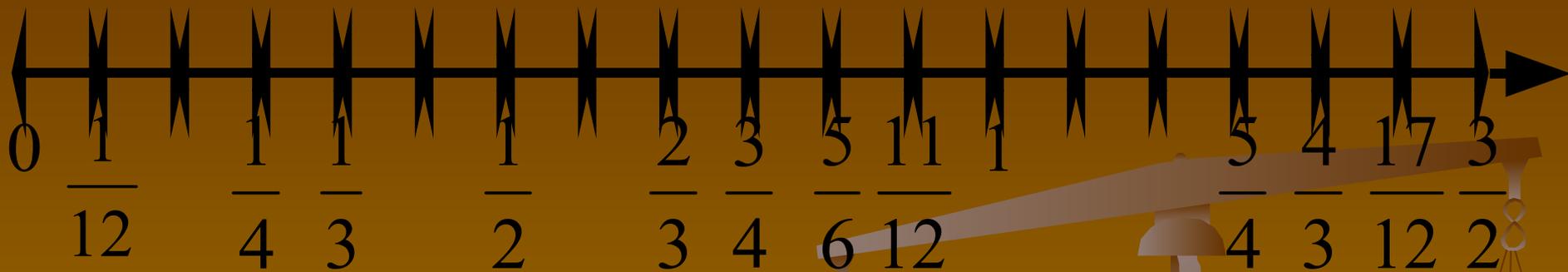
**"Сравнение**

**дробей"**



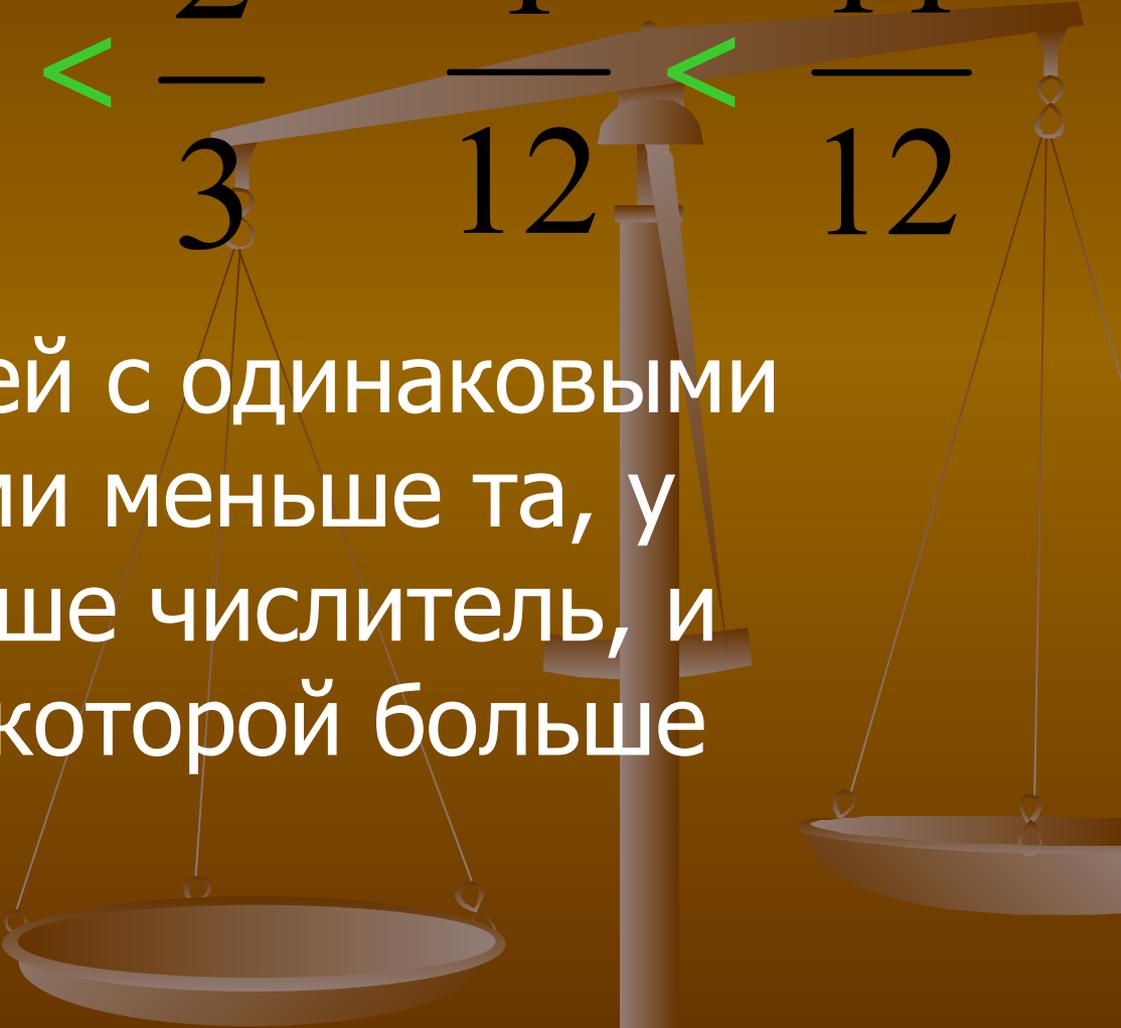
## Практическое задание.

На координатном луче отмечены дроби:



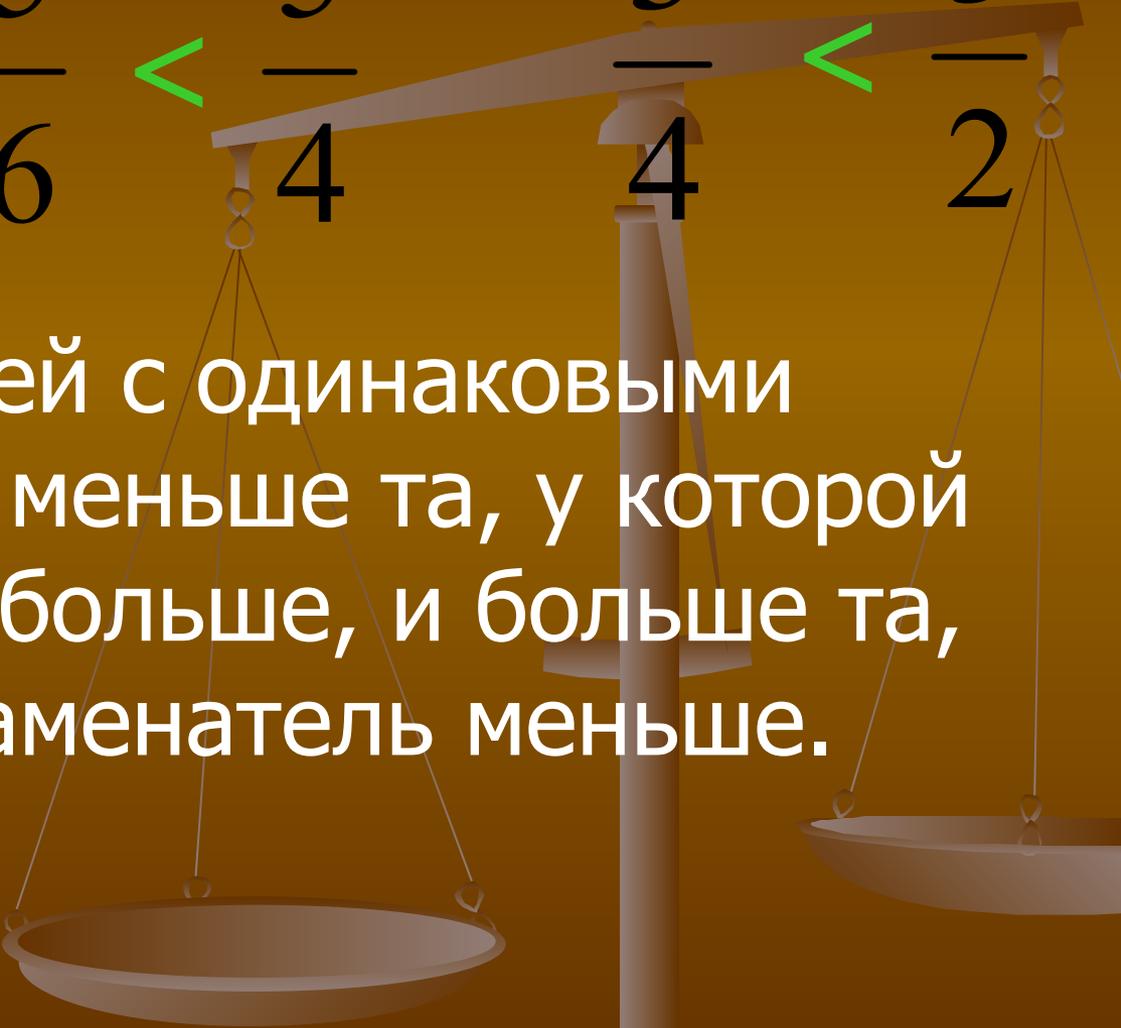
- 1-й ряд: Запишите неравенства двух дробей с одинаковыми знаменателями.
- 2-й ряд: Запишите неравенства двух дробей с одинаковыми числителями.
- 3-й ряд: Запишите неравенства двух дробей, одна из которых правильная, а другая неправильная.

# 1 группа

$$\frac{1}{4} < \frac{3}{4} \quad \frac{1}{3} < \frac{2}{3} \quad \frac{1}{12} < \frac{11}{12}$$


- Из двух дробей с одинаковыми знаменателями меньше та, у которой меньше числитель, и больше та, у которой больше числитель.

## 2 группа

$$\frac{1}{4} < \frac{1}{2} \quad \frac{5}{6} < \frac{5}{4} \quad \frac{3}{4} < \frac{3}{2}$$


- Из двух дробей с одинаковыми числителями меньше та, у которой знаменатель больше, и больше та, у которой знаменатель меньше.

## 3 группа

$$\frac{2}{3} < \frac{5}{4}$$

$$\frac{5}{6} < \frac{5}{4}$$

$$\frac{1}{2} < \frac{17}{12}$$

- Правильная дробь всегда меньше неправильной.



# Физкультурная минутка

- «Да» - делаем наклоны вперед, руки на поясе.
- «Нет» - делаем повороты туловищем, руки за голову.

1)  $\frac{3}{4}$  - правильная дробь

2)  $\frac{4}{12}$  - несократимая дробь

3)  $\frac{13}{14}$  - несократимая дробь

4)  $\frac{5}{7}$  - правильная дробь

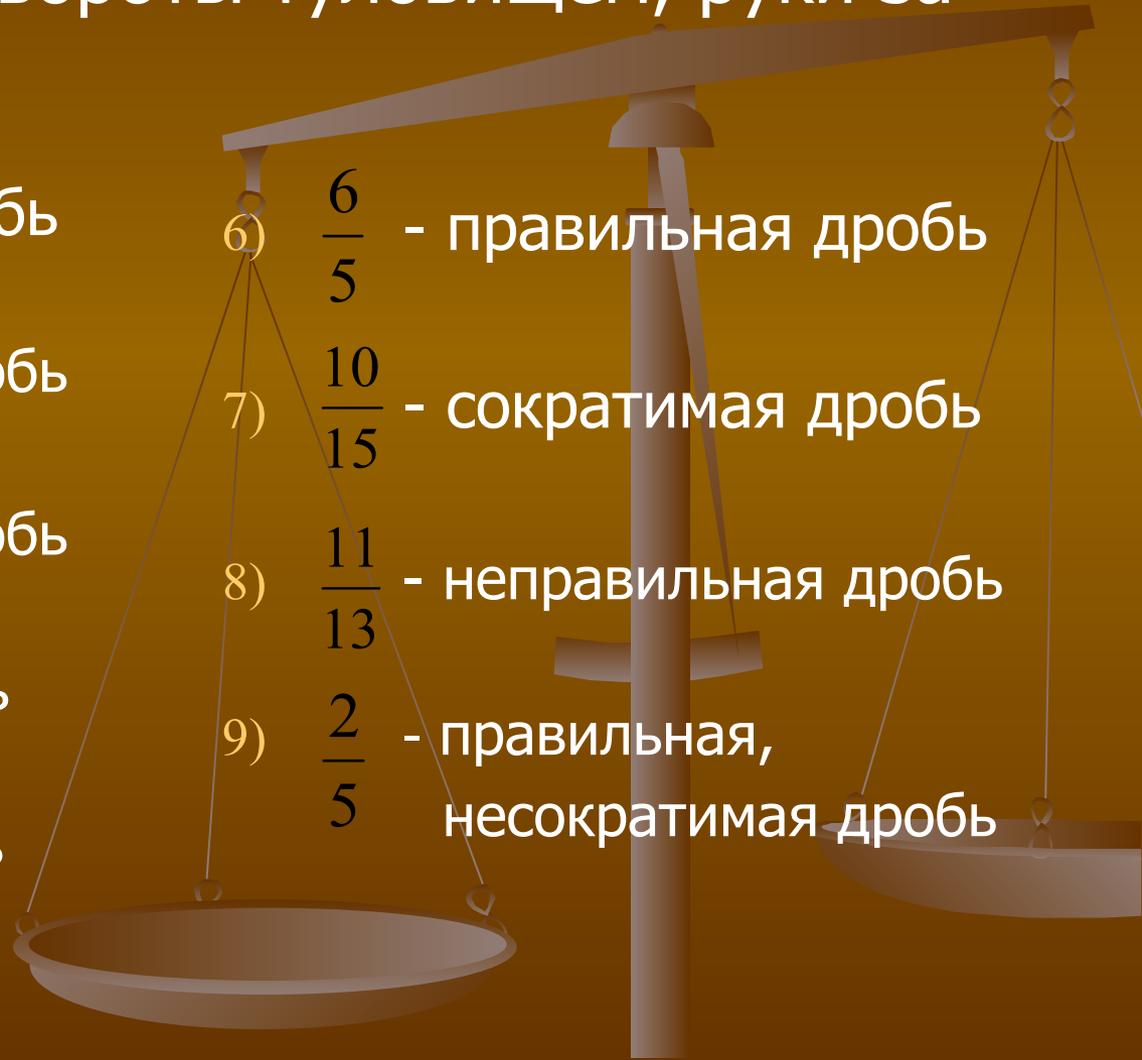
5)  $\frac{3}{10}$  - сократимая дробь

6)  $\frac{6}{5}$  - правильная дробь

7)  $\frac{10}{15}$  - сократимая дробь

8)  $\frac{11}{13}$  - неправильная дробь

9)  $\frac{2}{5}$  - правильная,  
несократимая дробь



# Лабораторная работа

- Сравните и сделайте вывод.

1 вариант

$$\frac{3}{4} < 1$$

$$\frac{4}{3} > 1$$

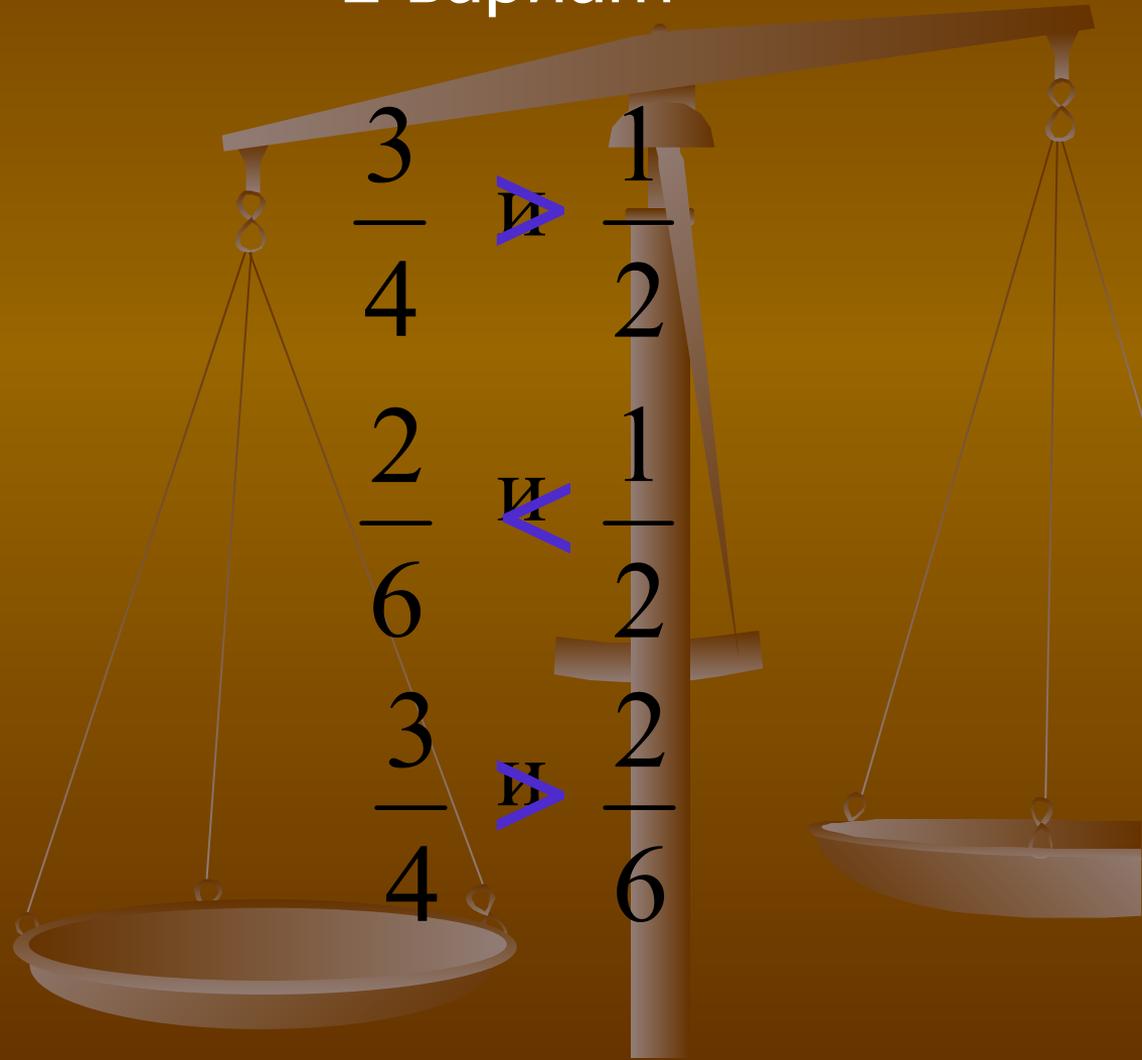
$$\frac{3}{4} < \frac{4}{3}$$

2 вариант

$$\frac{3}{4} > \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{6} < \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{4} > \frac{2}{6}$$



# Вывод:

1 вариант

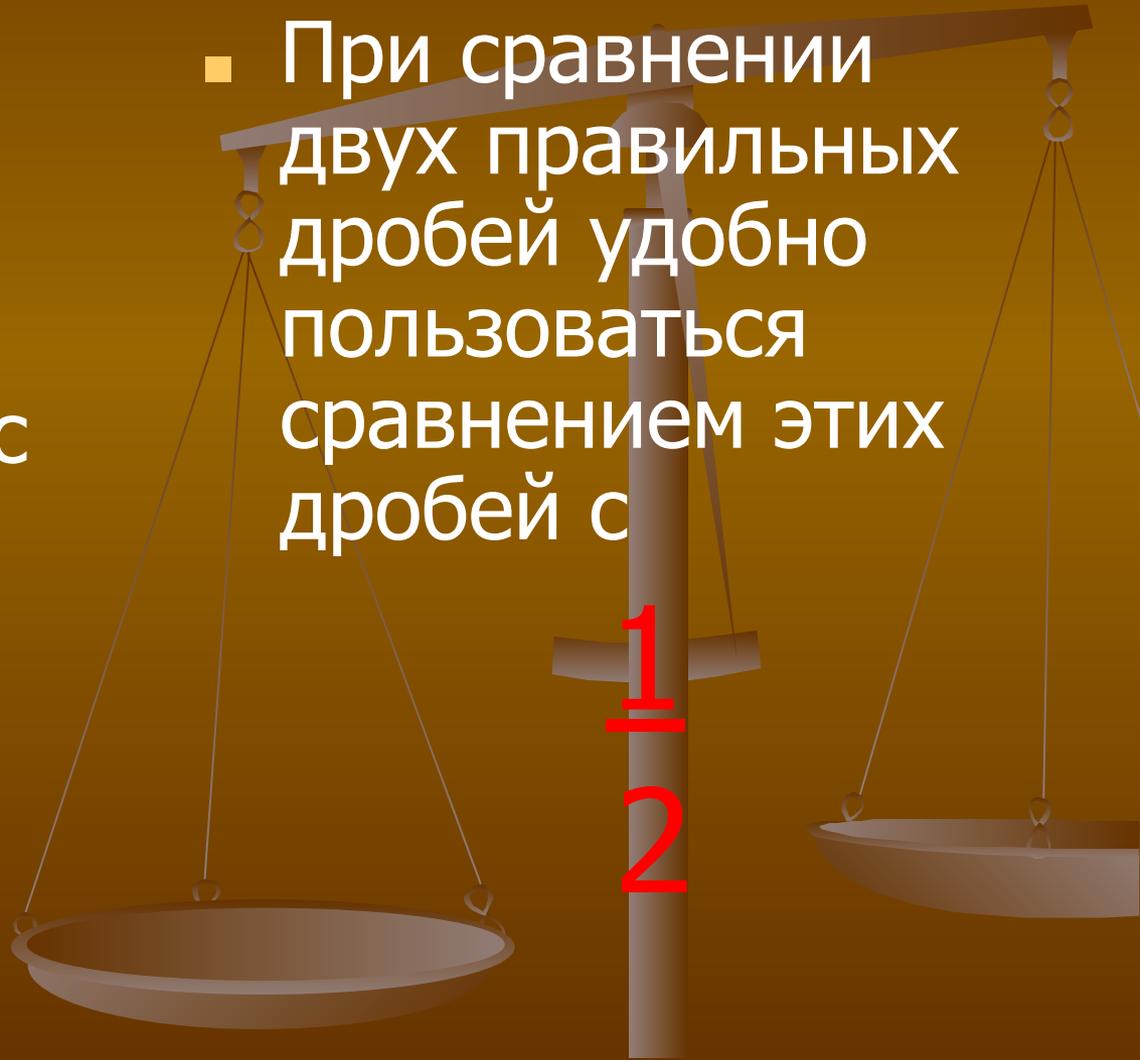
2 вариант

- При сравнении правильной и неправильной дробей удобно сравнивать их с

1

- При сравнении двух правильных дробей удобно пользоваться сравнением этих дробей с

$\frac{1}{2}$



# Первичное закрепление

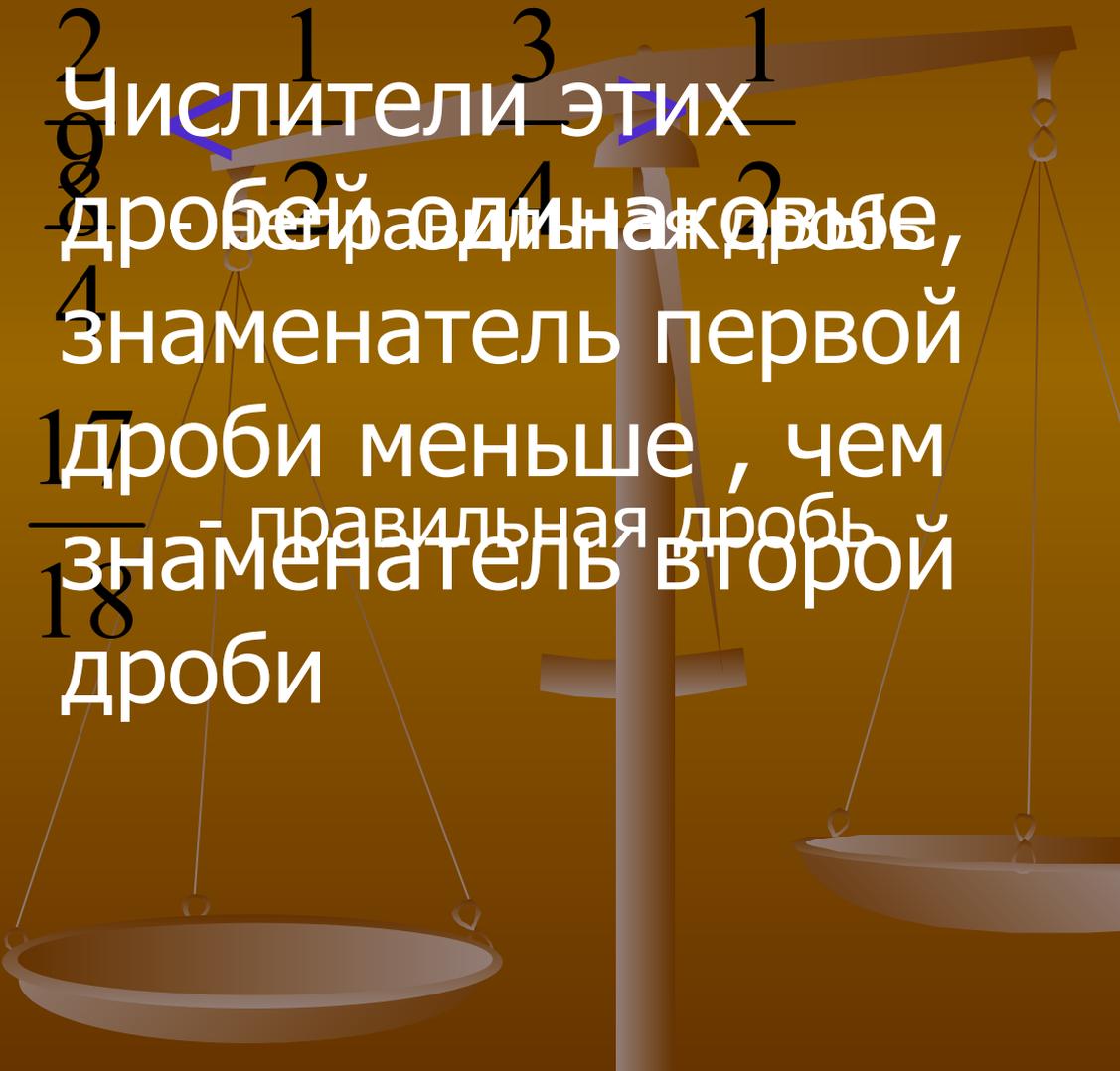
## ■ Сравните:

1.  $\frac{2}{8}$  и  $\frac{3}{4}$

2.  $\frac{9}{4}$  и  $\frac{17}{18}$

3.  $\frac{100}{106}$  и  $\frac{100}{108}$

Числители этих дробей одинаковые, знаменатель первой дроби меньше, чем знаменатель второй дроби



4.  $\frac{85}{97}$  и  $\frac{17}{97}$

Знаменатели этих дробей одинаковые, числитель первой

Подведение итогов урока

дробей больше, чем

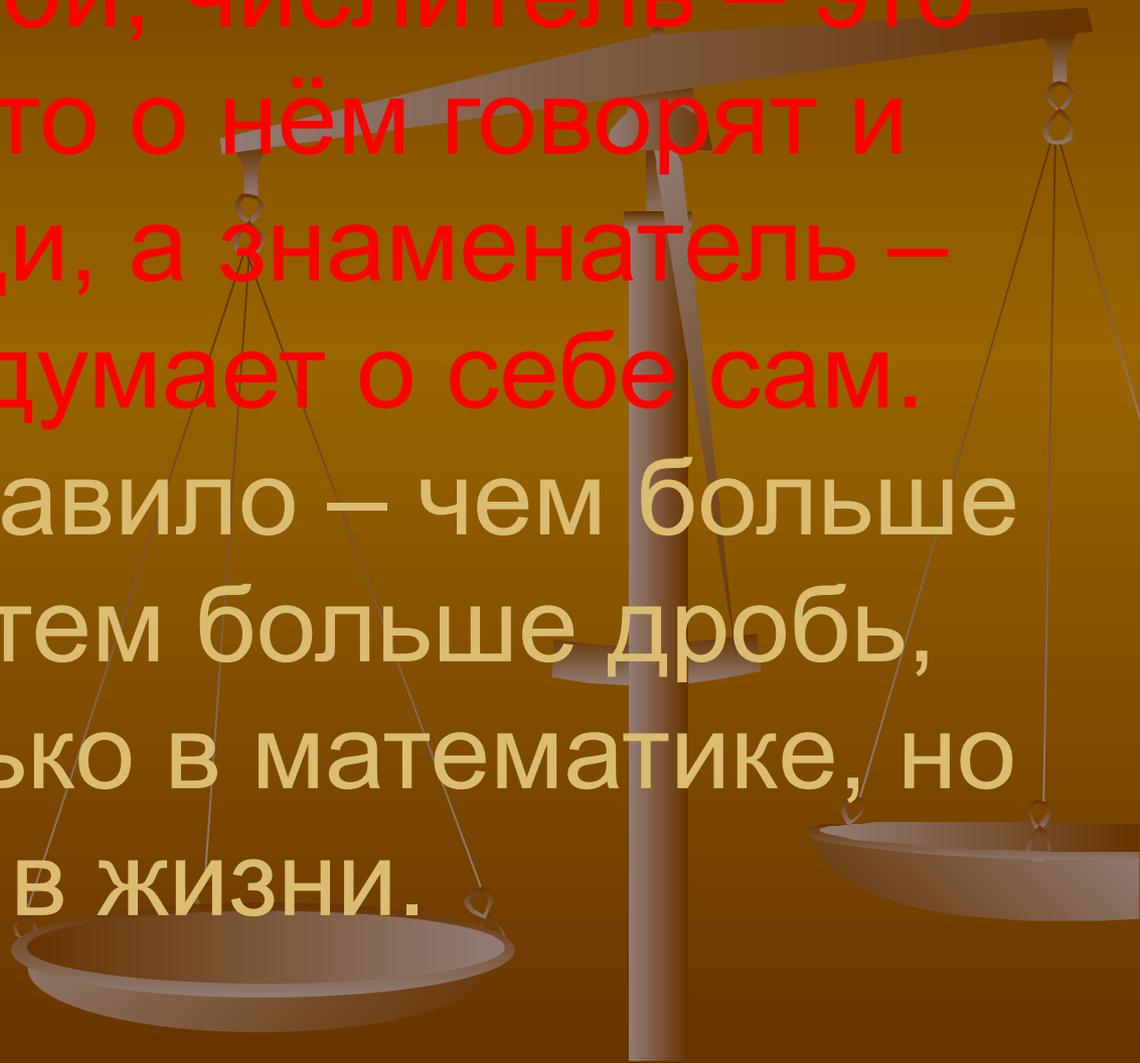
числитель второй

5.  $\frac{15}{16}$  и  $\frac{16}{17}$

добрименимо ни одно из известных нам пока правил

Какой способ сравнения применим в данном случае?

Перефразируя Л.Н. Толстого,  
можно сказать, что человек  
подобен дроби, числитель – это  
хорошее, что о нём говорят и  
думают люди, а знаменатель –  
это то, что думает о себе сам.  
Известное правило – чем больше  
числитель, тем больше дробь,  
верно не только в математике, но  
и в жизни.



# Задание на дом

- № 965
- № 966
- № 967
- Повторить: 1) сокращение дробей;  
2) приведение дробей к  
новому знаменателю.

