

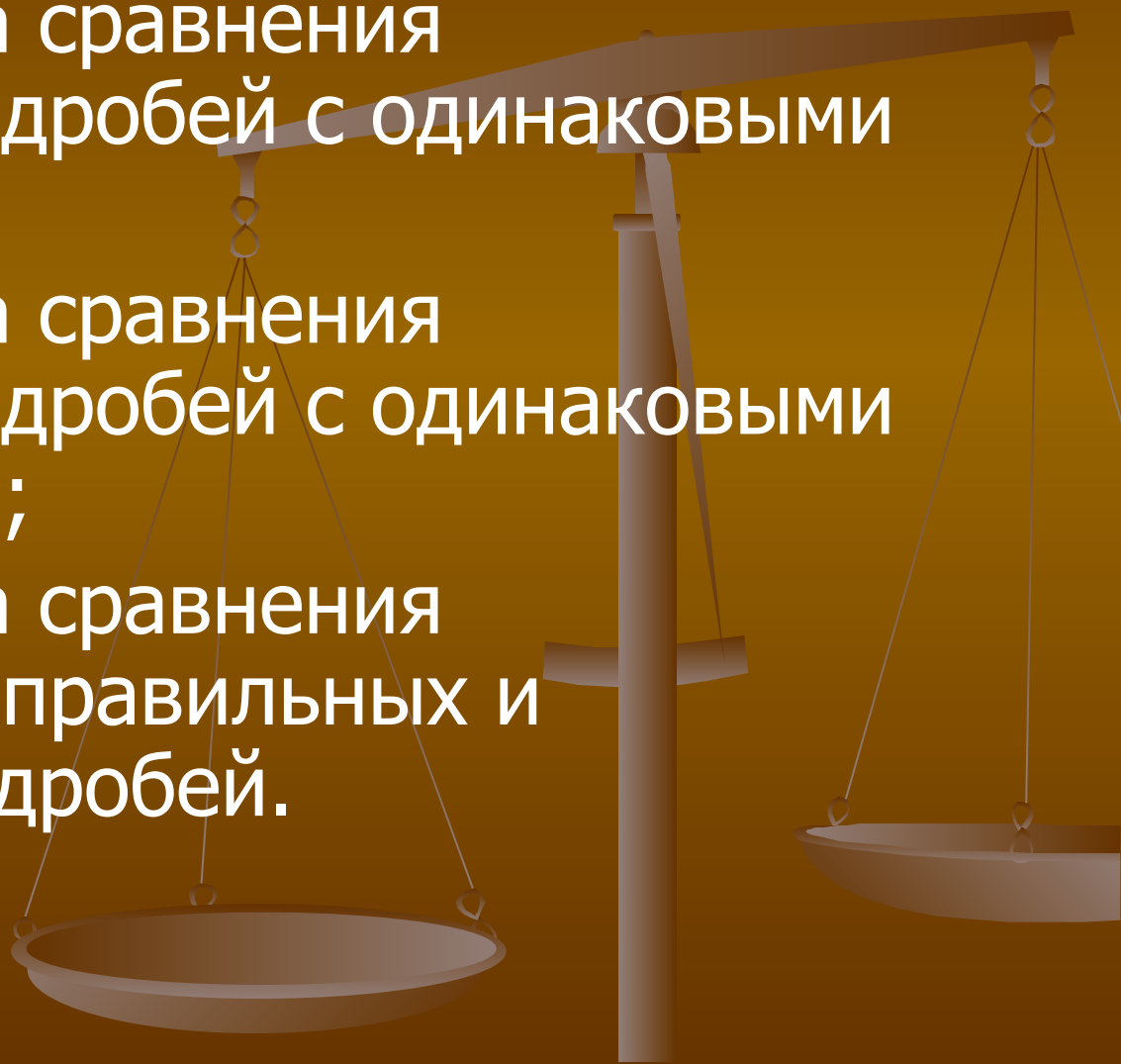
С р а в н е н и е
о б ы к н о в е н н ы х
д р о б е й

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?



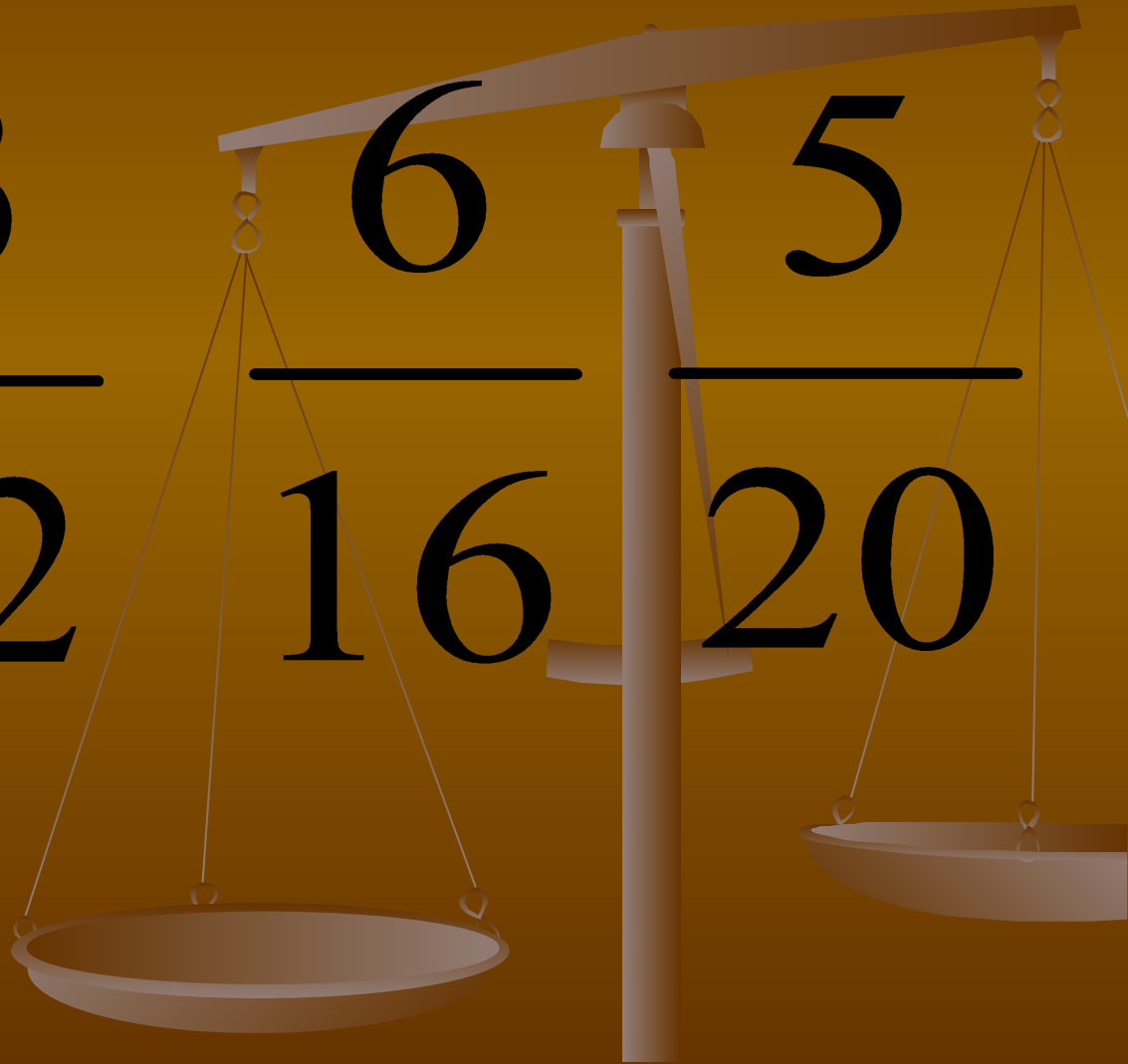
Упражнение на внимание!

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

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

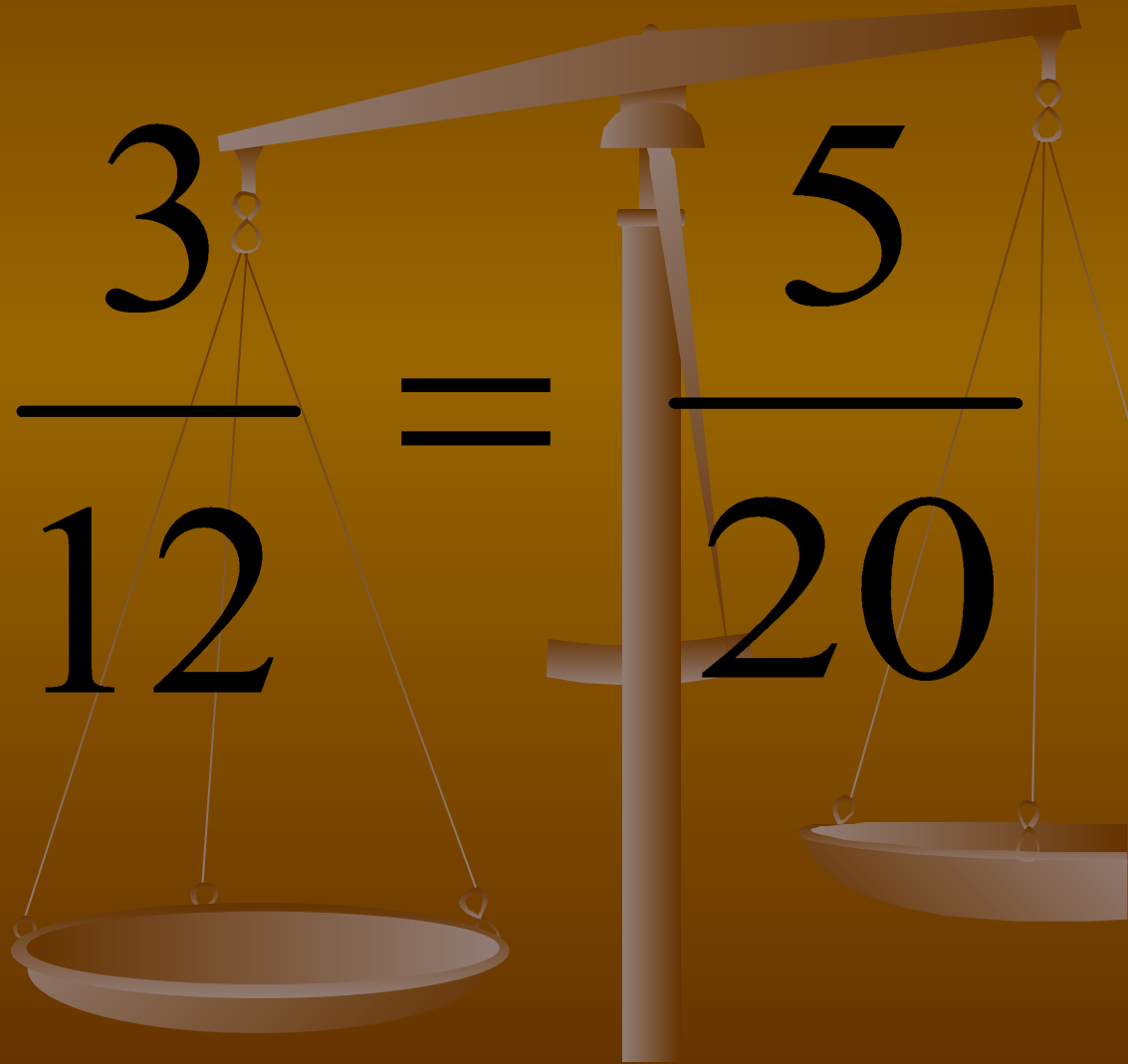
$$\frac{6}{16}$$

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



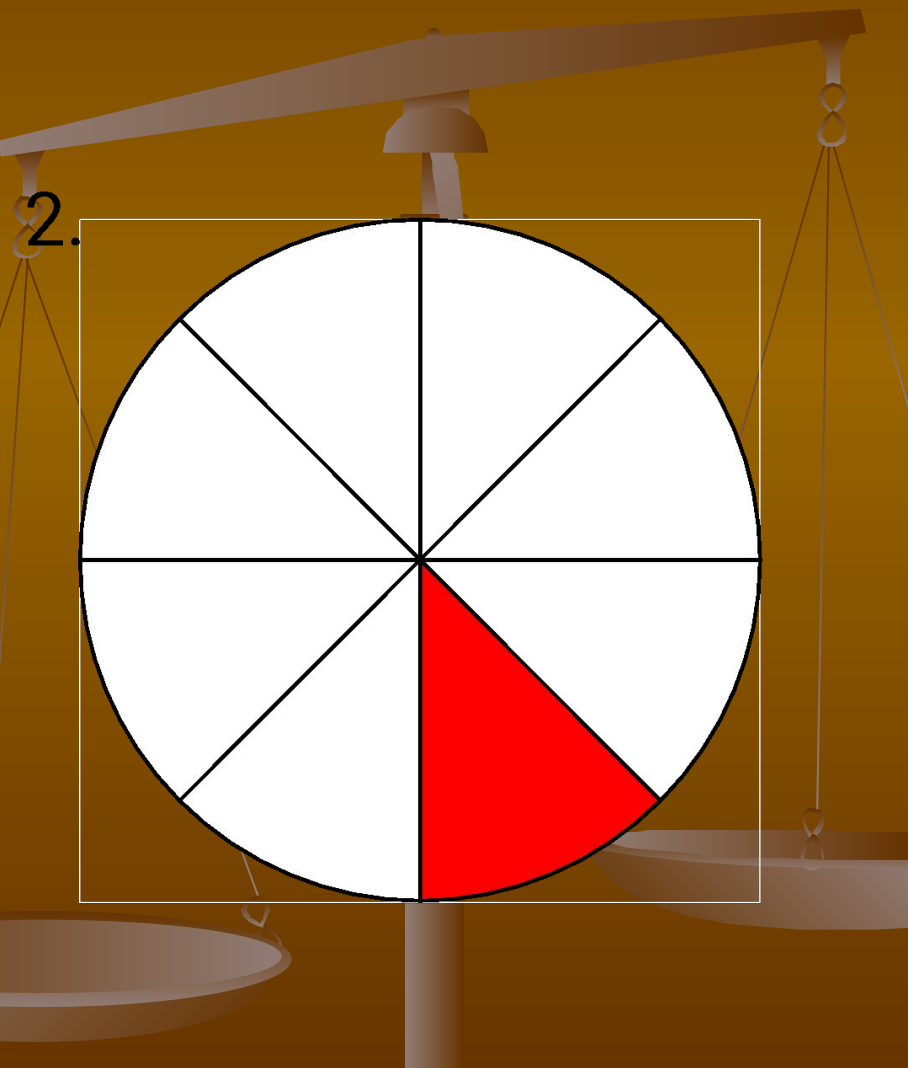
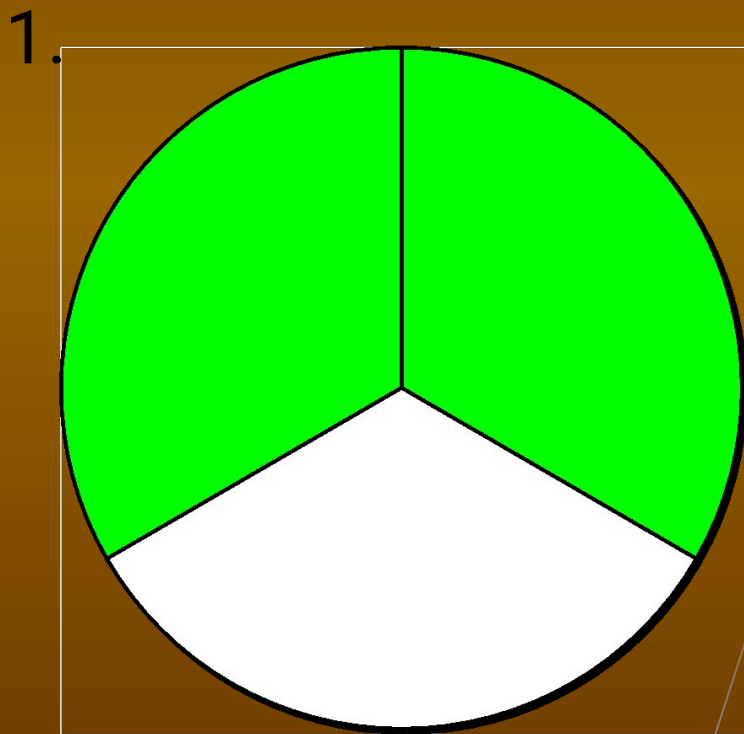
Упражнение на внимание!

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

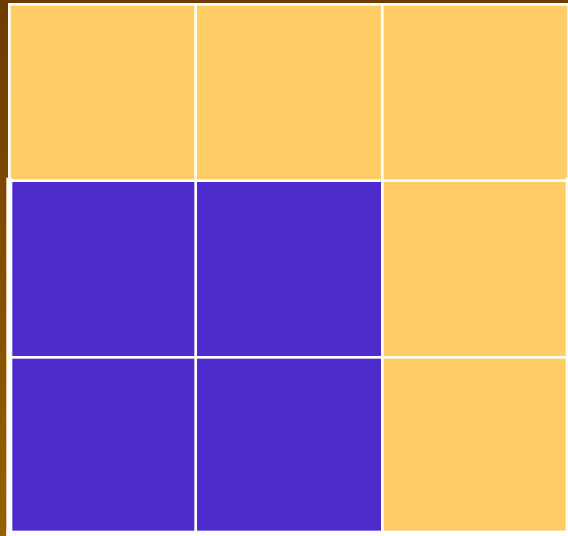


Математический диктант

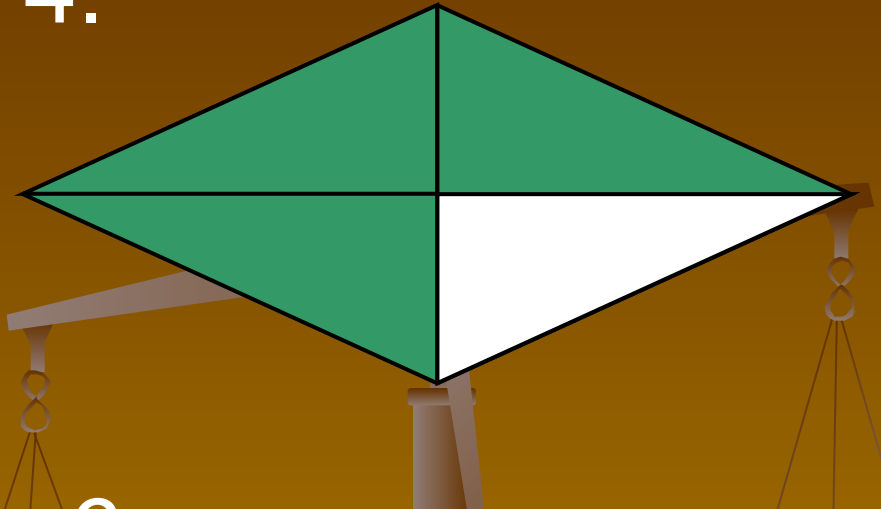
- Составьте и запишите дроби по рисункам.



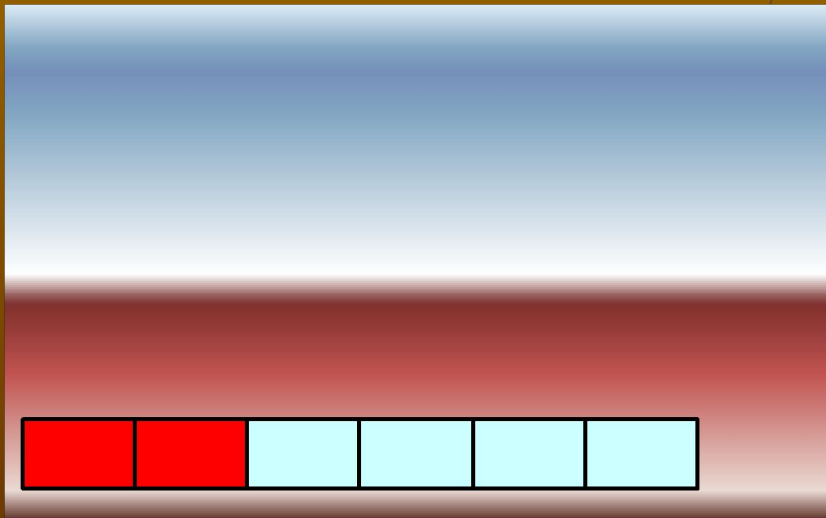
3.



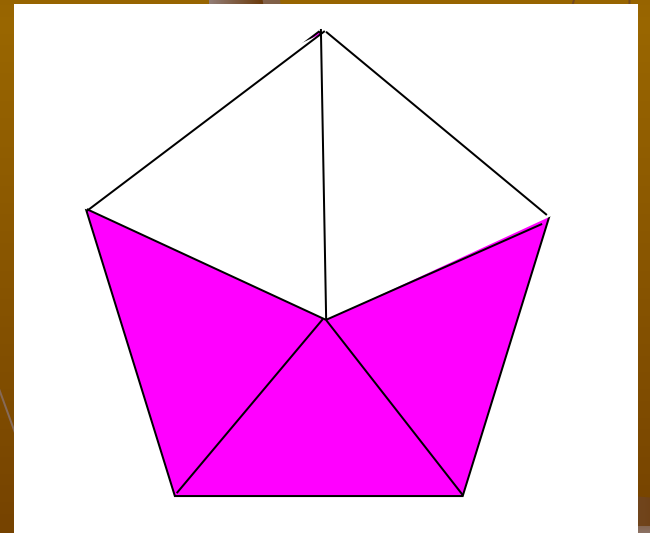
4.



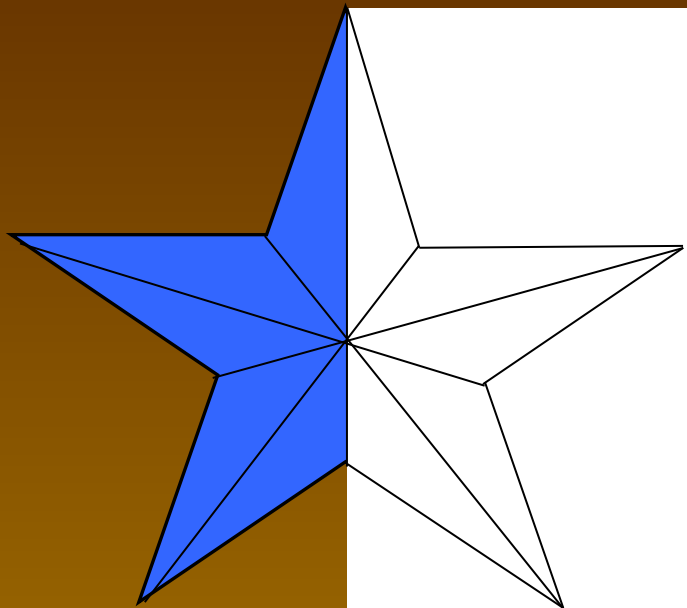
5.



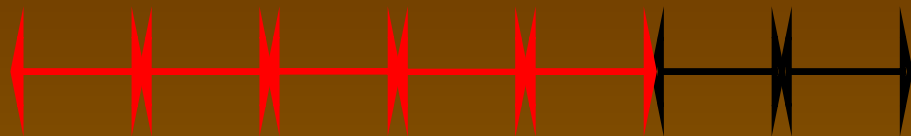
6.



7.

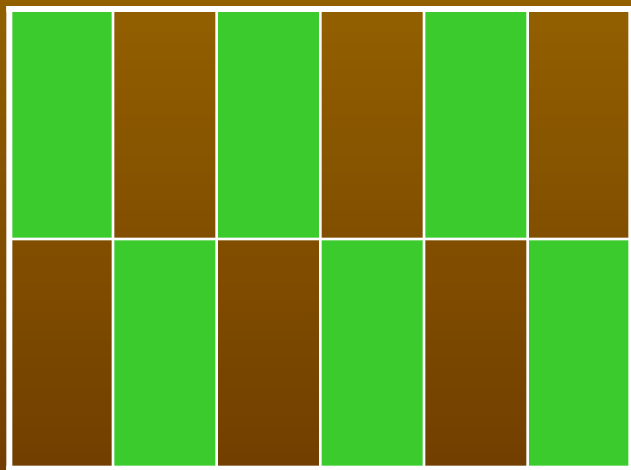


8.



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

9.



Сравнение.

Тема урока:

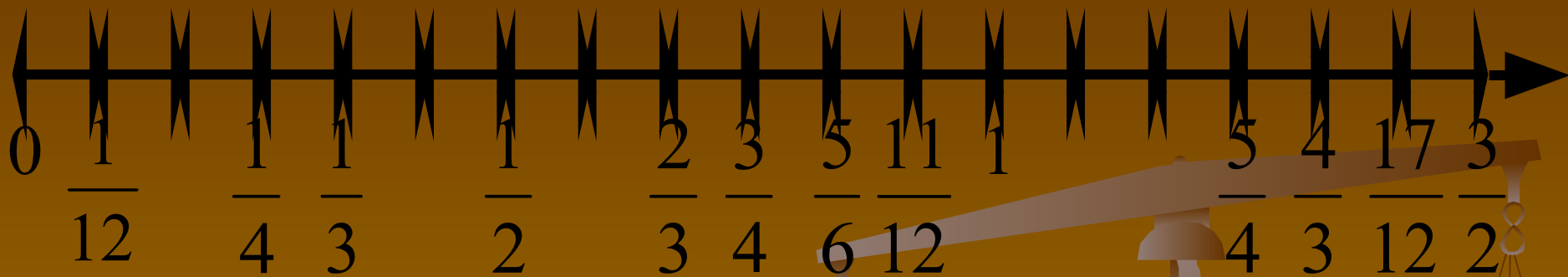
"Сравнение

дробей"



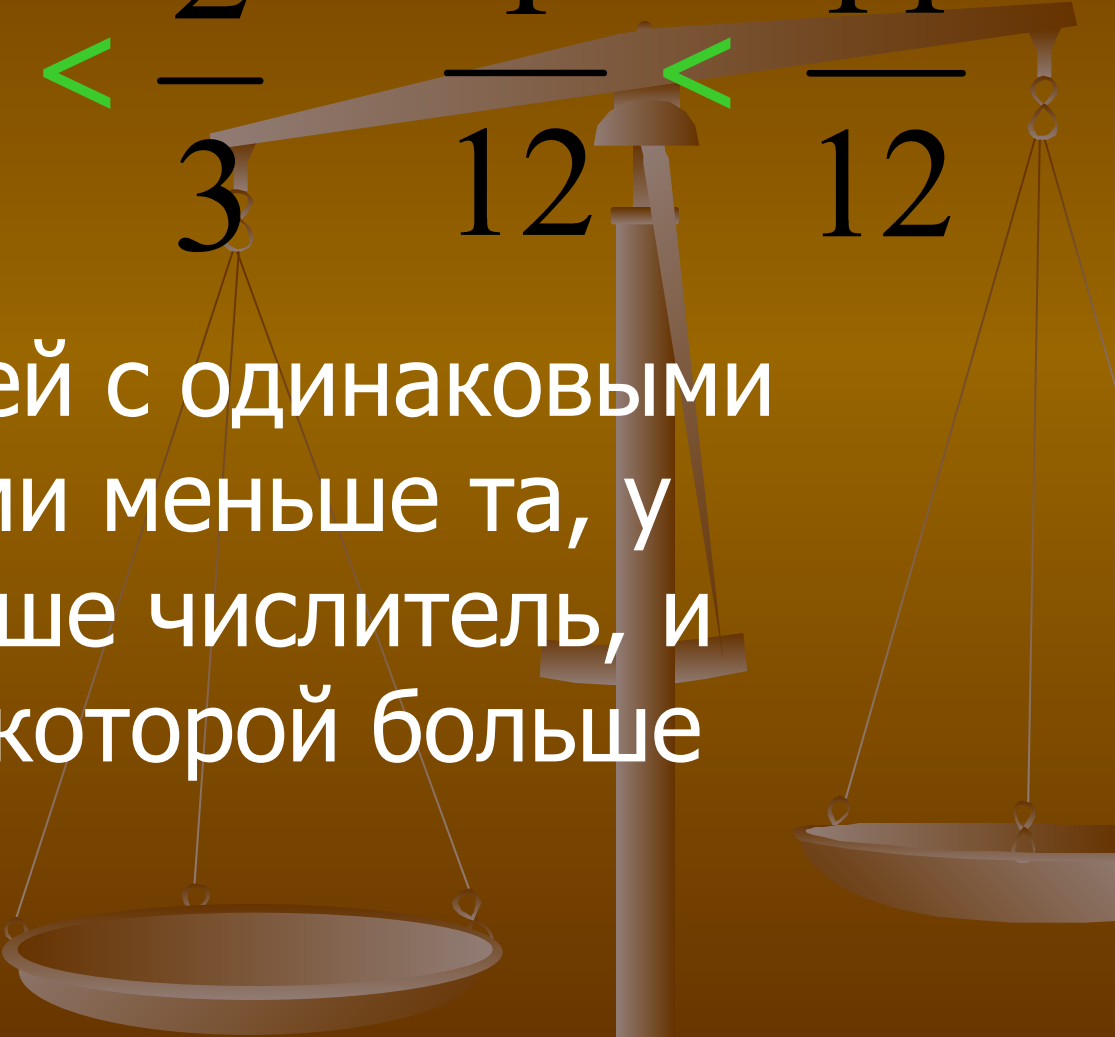
Практическое задание.

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

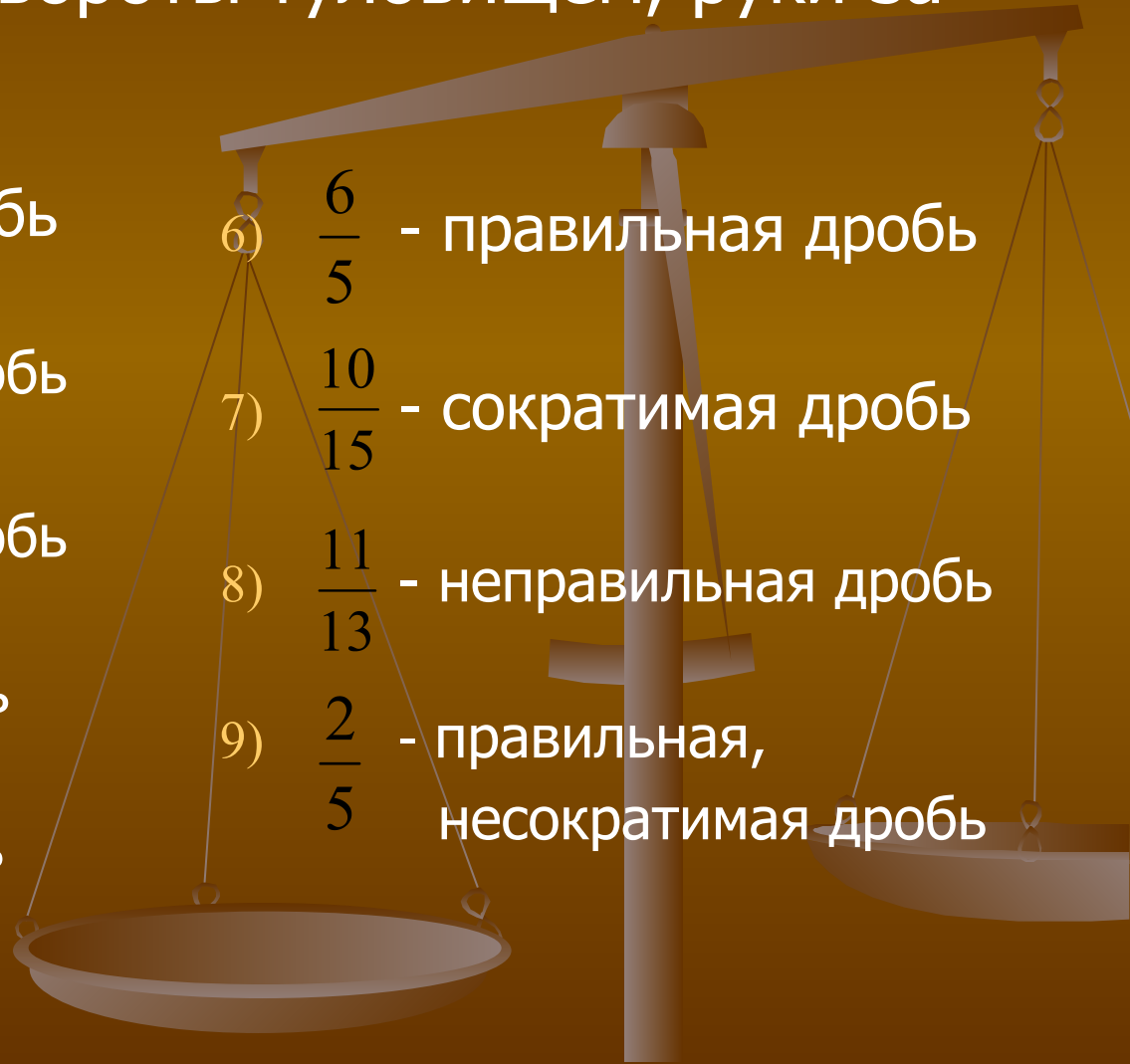
5) $\frac{3}{10}$ - сократимая дробь

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

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

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

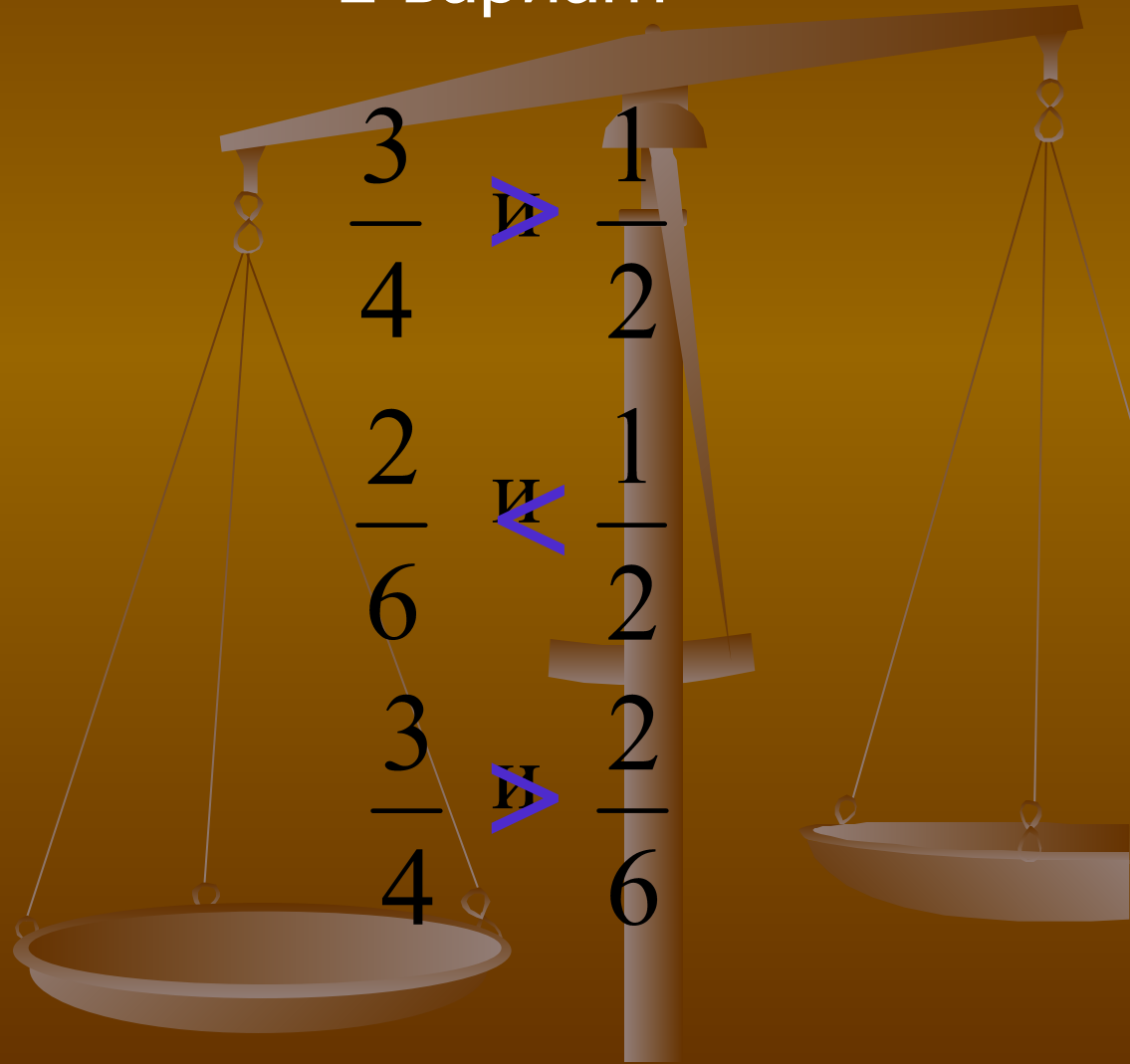
$$\frac{3}{4} < \frac{4}{3}$$

2 вариант

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

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

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



Вывод:

1 вариант

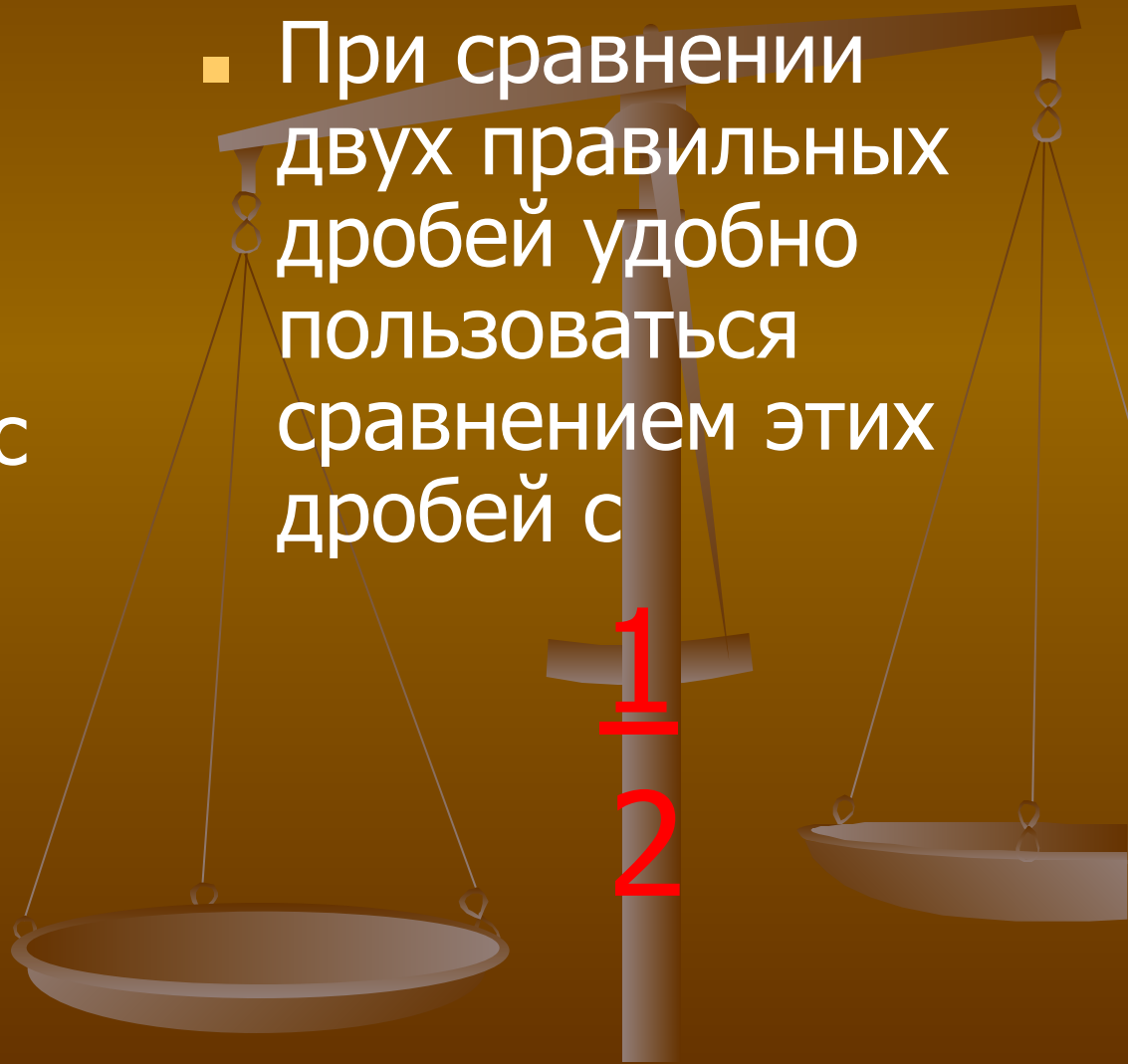
2 вариант

- 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

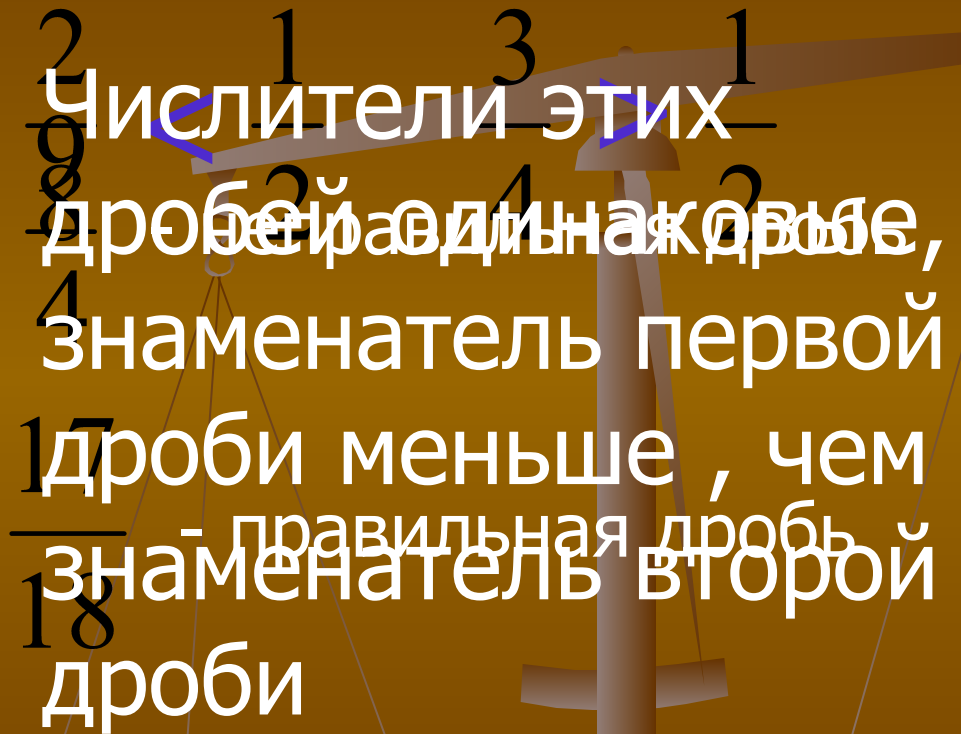
■ Сравните:

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

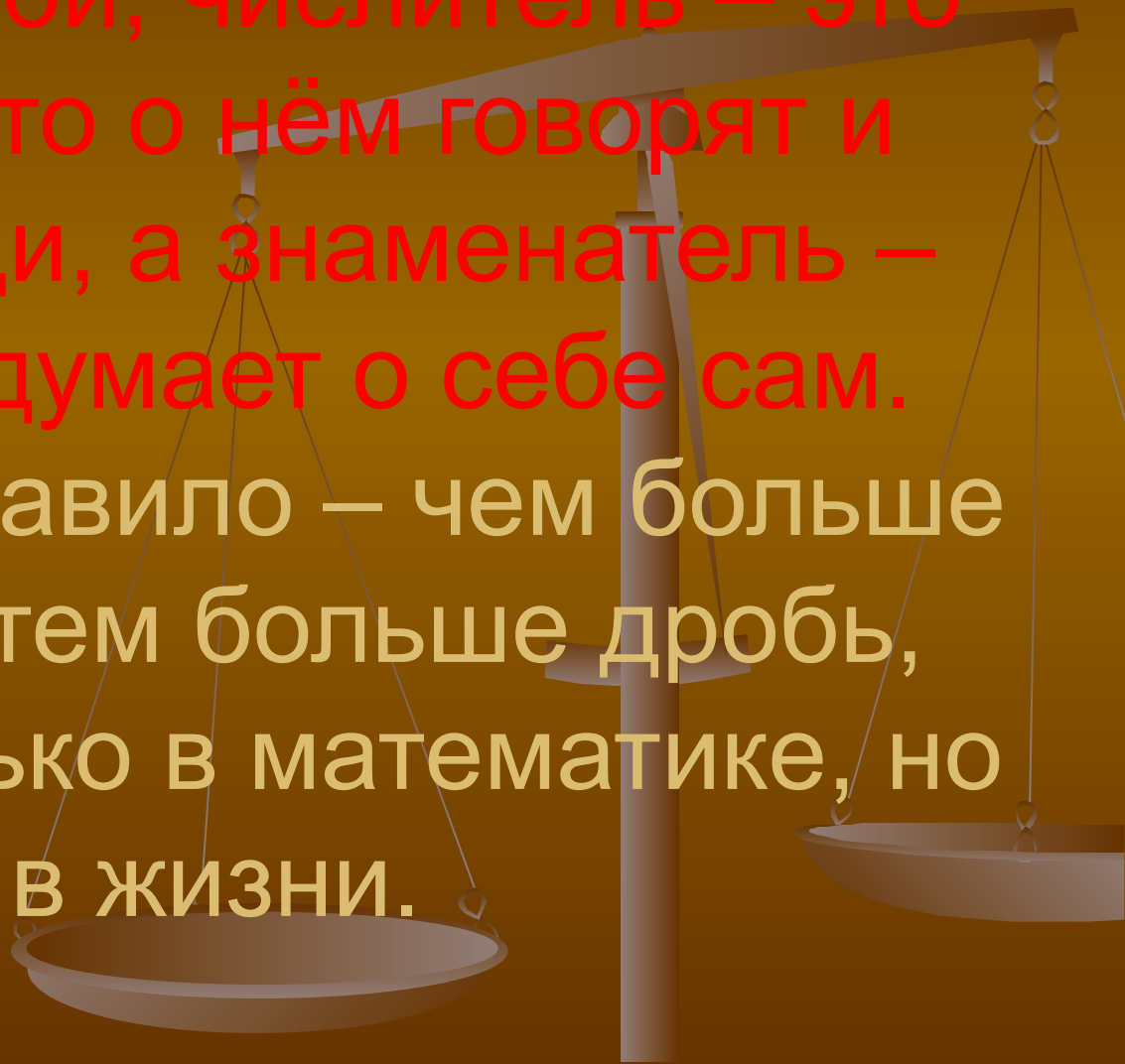
числитель второй

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.

