

ОСНОВНОЕ СВОЙСТВО ДРОБИ

Рутковская О.
М.

Основные элементы обыкновенной дроби

.

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

-Числитель

-Дробная черта

-Знаменатель

Сравнение обыкновенных дробей

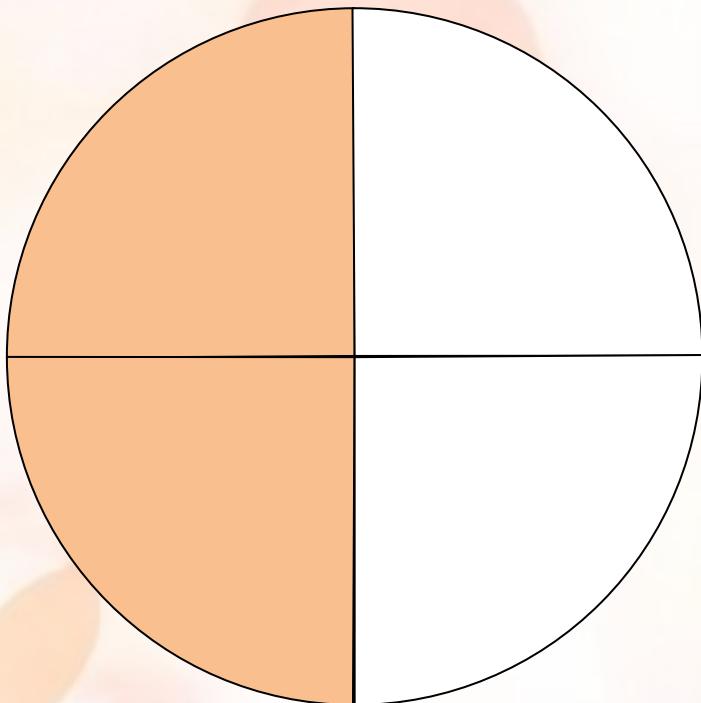
- С одинаковыми знаменателями

$$\frac{11}{16} > \frac{5}{16}$$

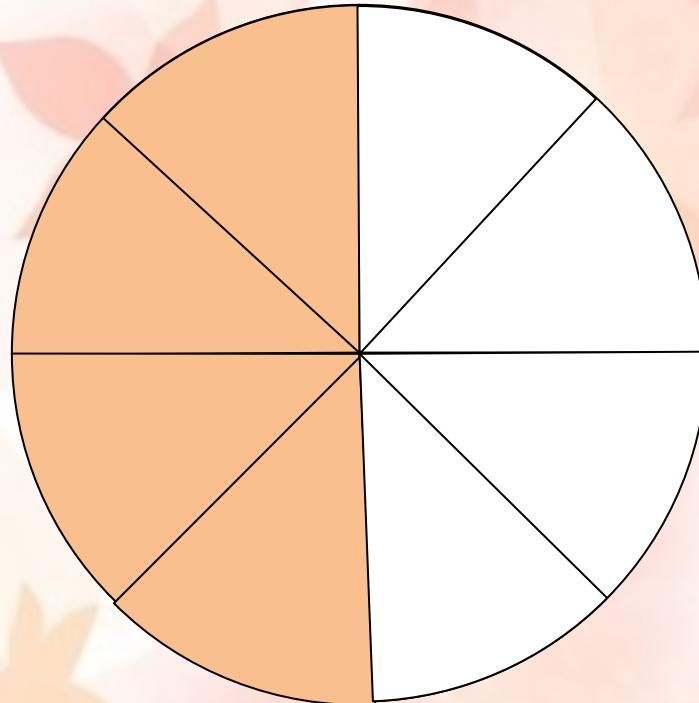
- С одинаковыми числителями

$$\frac{7}{9} > \frac{7}{21}$$

Половина - $\frac{1}{2}$



$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{4}{8}$$

Половина

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

A



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

1

B



$$\frac{2}{4}$$

1

C



$$\frac{4}{8}$$

1

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 2}{2 \cdot 2} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{2 : 2}{4 : 2} = \frac{1}{2}$$

Основное свойство дроби

Если и числитель,
и знаменатель дроби умножить или
разделить
на одно и то же число
(кроме 0),
величина дроби
не изменится.

•

$$\frac{a}{b} = \frac{a \cdot n}{b \cdot n} = \frac{an}{bn}$$
$$\frac{an}{bn} = \frac{a : n}{b : n} = \frac{a}{b}$$

$$\frac{5}{50} = \frac{1}{150}$$

$$= \frac{1}{5} = \frac{1}{15} = \frac{1}{3}$$

Сокращение дроби

$$\frac{50}{150} = \frac{50:50}{150:50} = \frac{1}{3}$$

Дробь, равную данной, можно получить,
если числитель и знаменатель дроби
одновременно разделить

на одно и то же число, не равное 0.

Такое преобразование дроби называют
сокращением дроби.

Сократите дроби:

$$\frac{5}{25}$$

$$\frac{10}{16}$$

$$\frac{36}{42}$$

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

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

$$\frac{20}{30}$$