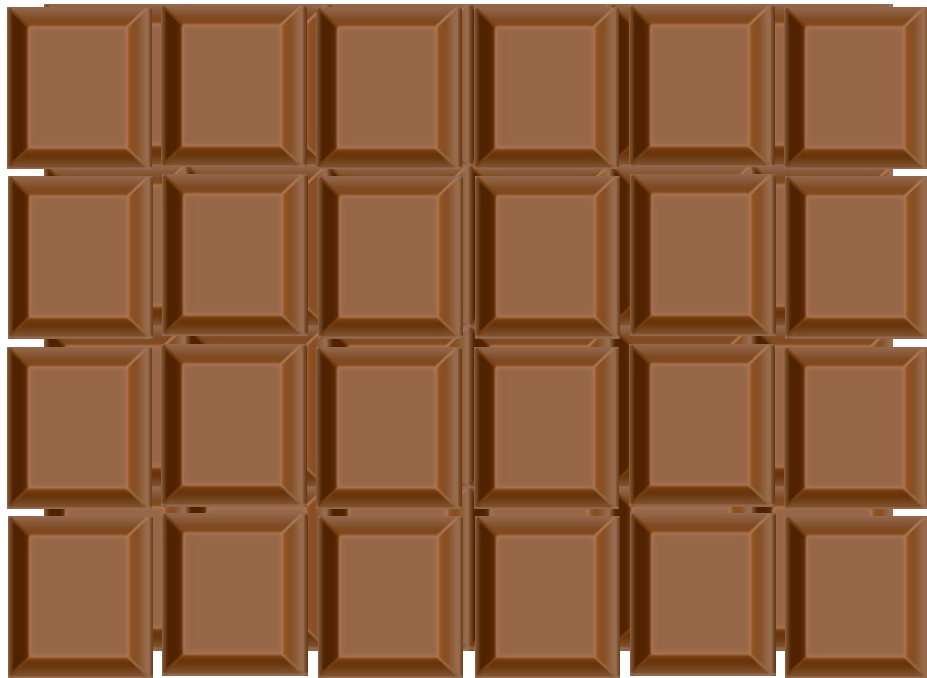


Основное свойство дроби

Обыкновенная дробь



Вася разделил
шоколадную плитку на
24 кусочка и съел **5** из
них.
Какая часть
шоколадки

съедена?

$$\frac{5}{24}$$

Числитель

ь

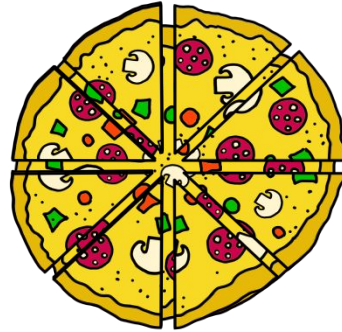
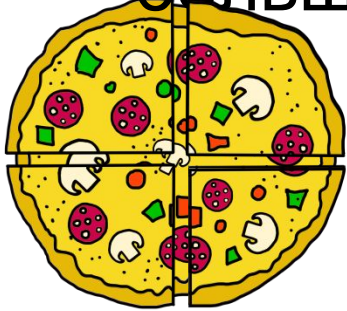
знаменатель

ь

Основное свойство

Коля съел 2 кусочка, а Маша –

4. Кто из ребят съел больше?



половина = $\frac{1}{2}$
=

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

половина

Если числитель и знаменатель дроби
умножить или разделить на одно и то же
натуральное число, то получится равная ей

дробь.

$$\frac{2}{4} = \frac{2 \cdot 2}{4 \cdot 2} = \frac{4}{8} = \frac{4 \cdot 0}{8 \cdot 0}$$
$$\frac{2}{4} = \frac{2 : 2}{4 : 2} = \frac{1}{2} = \frac{1 : 0}{2 : 0}$$

Основное
свойство

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 8}{4 \cdot 8} = \frac{16}{24}$$

$$\frac{21}{105} = \frac{21 : 21}{105 : 21} = \frac{1}{5}$$

Кратные 8: 16, 24,
32... $\frac{3}{8} = \frac{15}{40}$
30 не кратно 8

$$\frac{3}{8} = \frac{6}{16} = \frac{9}{24} = \frac{12}{32} = \frac{?}{30}$$

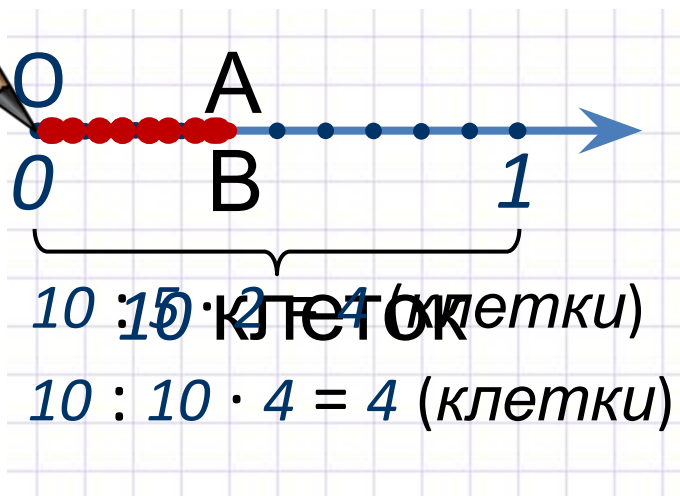
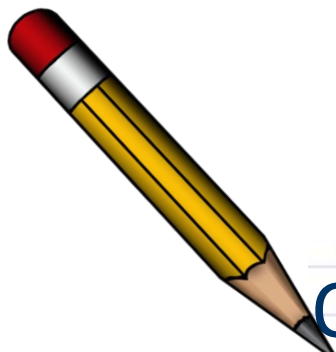
Отметить на координатном луче

точку

А($\frac{2}{5}$)

точку

В($\frac{4}{10}$)



$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$$

Единичный отрезок – 10 клеток.

Докажем с помощью основного свойства дроби равенства:

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

$$\frac{9}{27} = \frac{9 : 9}{27 : 9} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \cdot 10}{6 \cdot 10} = \frac{50}{60}$$

$$\frac{25}{30} = \frac{25 : 5}{30 : 5} = \frac{5}{6}$$

Решить уравнения:

$$\frac{18}{x} = \frac{3}{5}$$
$$x = 5 \cdot 6 = 30.$$

Ответ:

30.

$$\frac{y}{27} = \frac{2}{3}$$
$$y = 2 \cdot 9 = 18.$$

Ответ:

18.

С помощью **основного свойства дроби** можно заменить данную дробь другой дробью, равной данной, но с другим числителем и знаменателем.

Дроби можно приводить только к тем знаменателям, которые **кратны** исходным.