

Обыкновенные дроби

Математика

6 Класс

Дробь (математика)

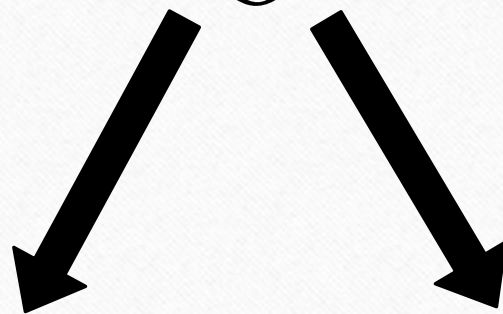
Дробь в математике — число, состоящее из одной или нескольких частей (долей) единицы. **Дробь** является частью поля рациональных чисел. По способу записи **дроби** делятся на два формата: обыкновенные вида. и десятичные вида.

Повторение

Вспомни:

Обыкновенная дробь.

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



$$a < b, \frac{a}{b} < 1$$

$$a \geq b, \frac{a}{b} \geq 1$$

**а-числитель,
b- знаменатель.**

Прочитайте дроби:

$$\frac{3}{7}, \frac{5}{9}, \frac{1}{6}, \frac{7}{3}, \frac{4}{4}, \frac{2}{5}, \frac{18}{7}.$$

Назови числитель.

Назови знаменатель.

Выпиши правильные дроби.

$$\frac{3}{7}, \frac{5}{9}, \frac{1}{6}, \frac{2}{5}.$$

Основное свойство дроби

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

n - натуральное число.

$$\frac{a}{b} = \frac{a \cdot n}{b \cdot n},$$

$$\frac{5}{7} = \frac{5 \cdot 3}{7 \cdot 3} = \frac{15}{21};$$

$$\frac{5}{7} = \frac{15}{21}$$

Сокращение дробей

Деление числителя и знаменателя на их общий делитель, отличный от единицы, называют сокращением дроби.

$$\frac{a}{b} = \frac{a:n}{b:n}; \text{ } n\text{-натуральное число, не равное 1.}$$

$$\frac{16}{44} = \frac{16:4}{44:4} = \frac{4}{11}; \frac{16}{44} = \frac{4}{11}$$

$\frac{4}{11}$ - несократимая дробь.

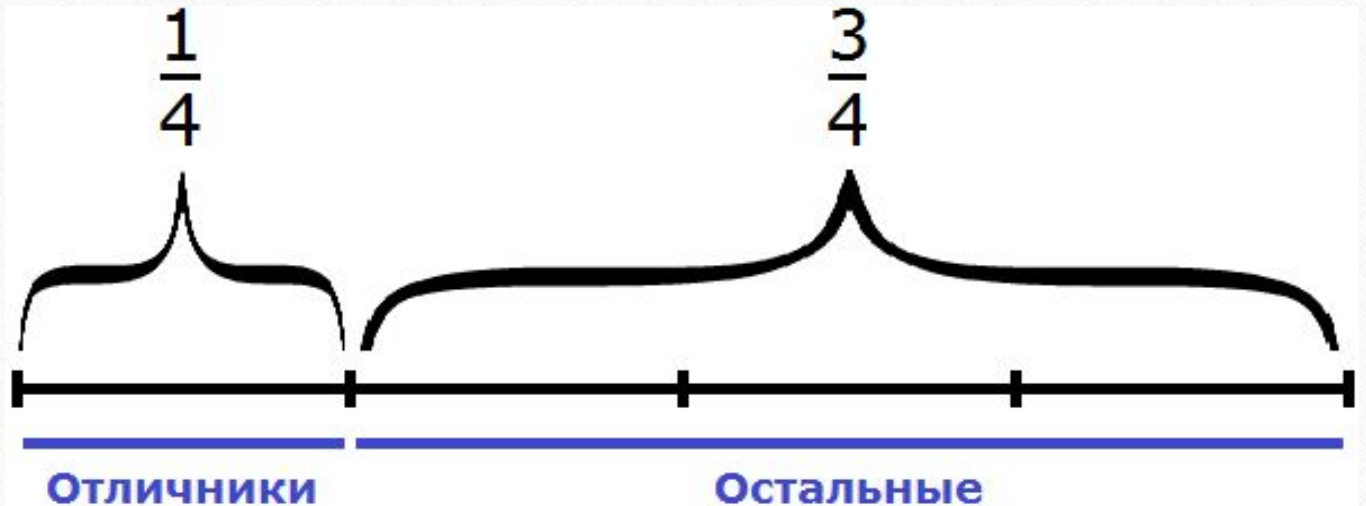
Числа 4 и 11- взаимно простые.

Задача на дроби.

Задача 1. В классе $\frac{1}{4}$ школьников составляют отличники. Какую часть составляют остальные? Сделать графическое описание задачи. Рисунок может быть любым.

Решение

Если $\frac{1}{4}$ составляют отличники, то $\frac{3}{4}$ составляют остальные



А теперь попробуй решить сам.

$$\frac{2}{14} = \frac{1}{7}$$

$$\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$$

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

$$\frac{18}{27} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{42}{48} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{15}{60} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{5}{20} = \frac{15}{60} = \frac{7}{28} = \frac{1}{4}$$