

Деление обыкновенной дроби на натуральное число и числа на дробь

Урок 125

Цель урока:

- Научиться делить дробь на натуральное число и число на дробь

Какие числа называют натуральными?

Вычислите:

$$\bullet 48 : 8 + 4 = 10$$

$$\bullet (45 - 13) : 8 = 4$$

$$\bullet 15 + 45 : 9 = 20$$

$$\bullet 35 : (18 - 13) = 7$$

$$\bullet 12 \cdot 3 + 4 = 40$$

$$\bullet 6 \cdot (12 + 18) = 180$$

$$\bullet 9 \cdot 7 - 12 = 51$$

$$\bullet (71 - 35) : 4 = 9$$

Сократите дроби:

$$\frac{30}{120}$$

$$\frac{40}{160}$$

$$\frac{13}{52}$$

$$\frac{54}{60}$$

$$\frac{4}{12}$$

$$\frac{25}{100}$$

$$\frac{27}{90}$$

$$\frac{35}{63}$$

Назовите число, обратное данному:

$\frac{2}{3};$

$\frac{1}{6};$

$\frac{1}{100};$

15;

$\frac{3}{5};$

$\frac{1}{4};$

3;

27.

Как разделить одну дробь на другую?

- Выполните деление:

$$\frac{1}{5} : \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{7} : \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{7} : \frac{4}{5}$$

Как выполнить деление, если делимое или делитель – натуральное число?

$$2 : \frac{3}{4} = \frac{2}{1} : \frac{3}{4} = \frac{2}{1} \cdot \frac{4}{3} = \frac{2 \cdot 4}{1 \cdot 3} = \frac{8}{3} = 2 \frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{9} : 2 = \frac{4}{9} : \frac{2}{1} = \frac{4}{9} \cdot \frac{1}{2} = \frac{4 \cdot 1}{9 \cdot 2} = \frac{2}{9}$$

Вывод:

- Чтобы разделить натуральное число на дробь или дробь на натуральное число, нужно...
 - ...представить число в виде неправильной дроби и...
 - ...выполнить деление дроби на дробь.

В каких случаях может потребоваться делить число на дробь?

- Придумайте пример.

Решите:

- № 615 (а, б, в)
- 616 (а, б, в)
- 618 (б, в)
- 621 (а, б)
- 625
- 619 (а, б)
- 629 (а, в, д)
- РТ - № 301

И самостоятельная работа 😊

Домашнее задание:

- 1) стр. 170, 171 – примеры 1 и 2, правило деления дробей знать;
- 2) № 615 (г, д), 616 (г, д), 619 (в, г, д), 621 доделать полностью, 629 (г, е);
- 3) РТ - № 301 доделать.