

**ВЗАИМНО
ОБРАТНЫЕ
ЧИСЛА**

Устный счет

Выполните умножение:

$$\frac{4}{5} \cdot \frac{2}{8} =$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{1}{6} \cdot \frac{4}{3} =$$

$$\frac{2}{9}$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{16}{3} =$$

$$4$$

$$\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{6} =$$

$$\frac{1}{8}$$

Сравнить

$3\frac{7}{8}$ и
равно

Найдите произведение дробей



$$\frac{7}{11}$$

•

$$\frac{11}{7}$$

$$= 1$$

$$\frac{3}{5}$$

•

$$\frac{5}{3}$$

$$= 1$$

$$\frac{31}{6}$$

•

$$\frac{6}{31}$$

$$= 1$$

$$a \cdot b = 1$$

ВЗАИМНО ОБРАТНЫЕ ЧИСЛА

$$\frac{8}{15} \cdot \frac{15}{8} = \frac{8 \cdot 15}{15 \cdot 8} = 1$$

$$7 \text{ на } \frac{1}{7}$$

$$\frac{23}{75} \text{ на } \frac{75}{23}$$

**ДВА ЧИСЛА, ПРОИЗВЕДЕНИЕ КОТОРЫХ
РАВНО 1, НАЗЫВАЮТ ВЗАИМНО
ОБРАТНЫМИ.27**

$$\frac{8}{15} \text{ и } \frac{15}{8}$$

$$7 \text{ и } \frac{1}{7}$$

$$\frac{23}{75} \text{ и } \frac{75}{23}$$

Числу $\frac{a}{b}$, где $a \neq 0$ и $b \neq 0$, обратно число $\frac{b}{a}$

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{a} = \frac{a \cdot b}{b \cdot a} = 1$$

ПРИМЕР 1:

НАЙДЁМ ЧИСЛО, ОБРАТНОЕ ЧИСЛУ

$$3\frac{5}{6}$$

$$3\frac{5}{6} = \frac{3 \cdot 6 + 5}{6} = \frac{23}{6}$$

Обратным числу $3\frac{5}{6}$ будет число $\frac{6}{23}$

ПРИМЕР 2:

**НАЙДЁМ ЗНАЧЕНИЕ
ПРОИЗВЕДЕНИЯ:**

$$\frac{5}{11} \cdot \frac{3}{7} \cdot \frac{7}{3}$$

$$\frac{5}{11} \cdot \frac{3}{7} \cdot \frac{7}{3} = \frac{5}{11} \cdot \left[\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{3} \right] = \frac{5}{11} \cdot 1 = \frac{5}{11}$$

ЕСЛИ ЧИСЛО x СНАЧАЛА УМНОЖИТЬ НА НЕКОТОРОЕ ЧИСЛО a , А ПОТОМ УМНОЖИТЬ НА ЧИСЛО, ОБРАТНОЕ a , ТО ПОЛУЧИМ ОПЯТЬ ЧИСЛО x .

Физкультминутка.

- На ёлке зажгли 15 свечей. 10 из них сгорели, остальные потухли. Сколько свечей на ёлке?
- Одно яблоко весит 200 г. Всего на берёзе 10 яблок. Сколько весят все эти яблоки?
- Одно колесо велосипеда рассчитано на 12 км. Сколько км можно будет проехать, если у велосипеда 2 колеса?

Назовите число, обратное данному

$$\frac{10}{37}$$

$$\frac{1}{8}$$

1

0

$$\frac{37}{10}$$

8

1

нет

Закрепление изученного материала:

- **№ 577(а, г, д)**
- **№ 578 (а, е)**
- **№ 578 (б, в, г)- самостоятельно**

ВОПРОСЫ:

1. Какие числа называют взаимно обратными?
2. Как записать число, обратное дроби $\frac{a}{b}$?
3. Как записать число, обратное натуральному числу?
4. Как записать число, обратное смешанному числу?

Домашнее задание :

- П.16
- № 591 (а)
- № 592(а, в)
- № 595 (а)