

Деление десятичных дробей.

5 класс



Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.

Чтобы разделить десятичную дробь на разрядную единицу, достаточно перенести запятую в дроби на столько разрядов **влево**, сколько нулей в разрядной единице.

Например:

$$22,58:10 = 2,258$$

$$154,36:100 = 1,5436$$

$$12,36:1000 = ?$$

Если в десятичной дроби число разрядов слева от запятой меньше, чем нулей в разрядной единице, то слева к дробной части десятичной дроби необходимо дописать необходимое количество нулей.

Например:

$$12,36:1000 = 0,01236$$

$$5,3:1000 = 0,0053$$

$$48,35:10000 = 0,004835$$

Деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.

Чтобы разделить десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001;..., нужно в данной дроби перенести запятую **вправо** на столько цифр, сколько цифр стоит после запятой в числе, на которое делим.

Например:

$$23,5:0,1 = 235$$

$$236,589:0,01 = 23658,9$$

$$1,25:0,0001 = ?$$

Если в десятичной дроби число разрядов справа от запятой меньше, чем нулей в разрядной единице, то справа к дробной части десятичной дроби можно дописать необходимое количество нулей.

$$1,25:0,0001 = 1,2500:0,0001 = 12500$$

$$26,58:0,0001 = 26,5800:0,0001 = 265800$$

$$8,2:0,001 = 8200$$

Деление десятичных дробей

Чтобы найти частное двух десятичных дробей, нужно:

- 1) перейти к делению десятичной дроби на натуральное число, для чего перенести запятые в делимом и делителе на столько знаков вправо, сколько их в делителе после запятой;
- 2) разделить полученную десятичную дробь на натуральное число.

Примечание: чтобы разделить десятичную дробь на натуральное число, надо:

- 1) разделить дробь на это число, не обращая внимания на запятую;
- 2) поставить в частном запятую, когда кончится деление целой части.

Например:

$$\begin{array}{r} 86,5 \overline{) 25} \\ \underline{75} 3,46 \\ 115 \\ \underline{100} \\ 150 \\ \underline{150} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19,26 \overline{) 18} \\ \underline{18} 1,07 \\ 126 \\ \underline{126} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5,04 \overline{) 6} \\ \underline{0} 0,84 \\ 50 \\ \underline{48} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,1547 \overline{) 17} \\ \underline{0} 0,0091 \\ 154 \\ \underline{153} \\ 17 \\ \underline{17} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \overline{) 4} \\ \underline{16} 4,25 \\ 10 \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$1) \quad 12,18:5,8 = 121,8:58 = 2,1$$

$$\begin{array}{r} 121,8 \overline{) 58} \\ \underline{116} \\ 58 \\ \underline{-58} \\ 0 \end{array}$$

$$2) \quad 0,351:0,018 = 351:18 = 19,5$$

$$\begin{array}{r} -351 \overline{) 18} \\ \underline{-18} \\ 171 \\ \underline{-162} \\ 90 \\ \underline{-90} \\ 0 \end{array}$$

Проверь себя.

Вычисли:

- 1) $25,36:10 = 2,536$
- 2) $3,5:100 = 0,035$
- 3) $63,25:0,1 = 632,5$
- 4) $5,369 \cdot 0,001 = 5369$
- 5) $14,76:3,6 = 4,1$
- 6) $0,0456:3,8 = 0,012$

$$\begin{array}{r} 147,6 \overline{) 36} \\ \underline{144} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,456 \overline{) 38} \\ \underline{0} \\ 45 \\ \underline{38} \\ 76 \\ \underline{76} \\ 0 \end{array}$$

Спасибо за урок!